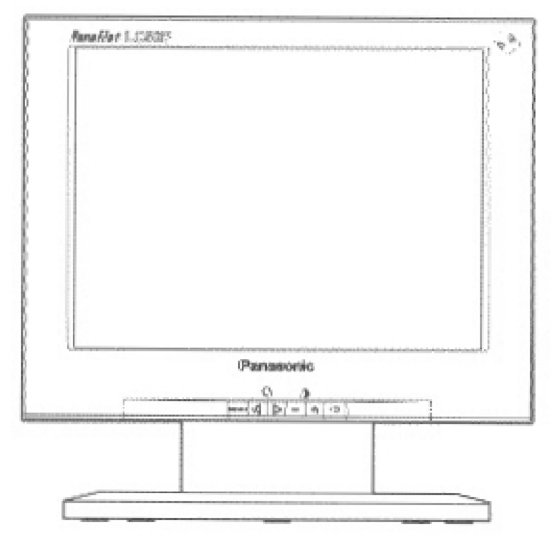
Operating Instructions
Mode d'emploi
Manual de Instrucciones

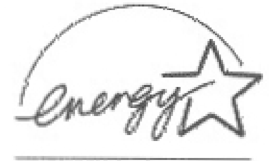
15.0" TFT LCD MONITOR

PanaFlat™ LC50P

MODEL TX-D5L32







Panasonic®

These Operating Instructions are for units for sale and use in the United States of America and Canada only.
Read these Operating Instructions completely before operating this display monitor.

IMPORTANT NOTICE CONCERNING POWER CORD SELECTION

The power cord set for this unit has been enclosed and has been selected according to the country of destination and must be used to prevent electric shock. Use the following guidelines if it is necessary to replace the original cord set, or if the cord set is not enclosed.

The female receptacle of the cord set must meet CEE-22 requirements and will look like Figure 1:

For the United States and Canada:

In the United States and Canada the male plug is a NEMA 5-15 style (Figure 2) and is UL listed and CSA labelled. For units which are mounted on a desk or table, type SVT or SJT cord sets may be used. For units which sit on the floor, only SJT type cord sets may be used. The cord set must be selected according to the current rating for your unit. Please consult Table A for the selection criteria for power cords used in the United States and Canada. (The cord set is marked with its Cord Type.)

For European Countries:

In Europe you must use a cord set which is appropriate for the receptacles in your country. The cord set is HAR-Certified, and the mark ◀ HAR ▶ will appear on the outer sheath, or on the insulation of one of the inner conductors.

If you have any questions concerning the proper power cord to use, please consult the dealer from whom you have purchased your unit.

Table A

Cord Type	Size of Conductors in Cord	Maximum Current Rating of Unit
SJT	18 AWG	10 Amps
	16 AWG	12 Amps
	14 AWG	12 Amps
SVT	18 AWG	10 Amps
	17 AWG	12 Amps







Figure 1

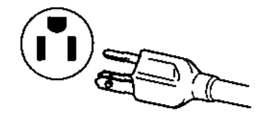


Figure 2

Federal Communications Commission Requirements

This equipment has been tested and found to comply with the limits for Class B digital devices, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio / TV technician for help.

FCC Warning:

To assure continued FCC compliance, the user must use the provided grounded power supply cord and shielded interface cable with bonded ferrite cores. Also, any unauthorized changes or modifications to this monitor would void the user's authority to operate this device.

ENGLISH

CE Conformity



This device complies with the requirements of the EEC directive 89 / 336 / EEC as amended by 92 / 31 / EEC and 93 / 68 / EEC Art. 5 with regard to "Electromagnetic compatibility" and 73 / 23 / EEC as amended by 93 / 68 / EEC Art. 13 with regard to "Safety".

Required item	Relative to Standard Value	Relative to those Exceeding Standard Value	Remarks
EMI	#1	–	#4
ESD	#2	#3	–
RADIATED RF	#1	#3	–
TRANSIENT F / B	#1	#3	–
LINE HARMONICS	#1	–	–

#1 : Satisfies standards with no problems in performance and reliability.
#2 : Effects may appear temporarily on the screen but there will be no problem in reliability.
#3 : There is fear of the product breaking down.
#4 : If a signal cable other than that specified is used, it may be the cause of electromagnetic interference to peripheral devices.
To assure continued CE compliance the user must use the provided 1.5 m shielded video signal cable with bonded ferrite cores at both ends of the cable.

Handle correctly in accordance with the instruction manual.

EMI : Electromagnetic Interference   ESD : Electrostatic Discharge
RF : Radio Frequency   F / B : Fast Burst

ENERGY STAR®

As an ENERGY STAR® partner, Panasonic Document Imaging Company has determined that this product meets the ENERGY STAR® guidelines for energy efficiency.

Notice for Germany

Note:

- For ergonomic reasons, it is recommended not to use blue characters on a dark background. Doing so may produce insufficient contrast that could lead to eye strain.
- The sound pressure level at the operator's position according to IEC 704 - 1 : 1982 is equal or less than 70 dB (A).

German

HINWEIS:

- Aus ergonomischen Gründen wird empfohlen, die Grundfarbe Blau nicht auf dunklem Untergrund zu verwenden (schlechte Erkennbarkeut, Augenbelastung bei zu geringem Zeichenkontrast wäre die Folge).
- "Der Arbeitsplatzbezogene Schalldruckpegel nach DIN 45 635 beträgt 70 dB (A) oder weniger."

Notice for Japan

This is a Class B product based on the standard of the Voluntary Control Council for Interference from Information Technology Equipment (VCCI). If this is used near a radio or television receiver in a domestic environment, it may cause radio interference. Install and use the equipment according to the instruction manual.

Japanese

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。

取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。



To avoid the risk of severe electrical shock including death, do not remove covers (or back) of monitor. No user serviceable parts are inside. Refer servicing to qualified service personnel.



To prevent risk of electric shock and possible fire:

Never place any object on the monitor, AC Power cord, or cause the cords to make sharp bends, or otherwise do anything that can affect the integrity of the cords. Always remove the line cord from the socket by holding the plug, not the cord.

Do not place anything containing any liquid (even a wet or damp cloth) on the monitor as the introduction of fluids can create an electrical hazard. Do not expose the monitor to rain or moisture.

Do not place the monitor with less than the recommended clearance (see Precautions, 1 Installation Page 4). Do not block the ventilation openings with anything. Do not insert any objects into the ventilation openings.

Customer's Record

The serial number of this product is printed on its back cover label.
Note this serial number in the space provided and retain this booklet as a permanent record of your purchase to aid in identification of the unit in the event of theft or loss.

Model number: TX-D5L32

Serial number :

Table of Contents

Precautions

1) Installation

- Install the monitor in a well ventilated place. Avoid exposing to direct sunlight, a heater, or any other heat source. Heat will adversely affect the cabinets and the parts inside.
- Position the display unit so that the holes in the cabinet will not be blocked during use.
- Keep the display unit away from the kitchen, bathroom, washing machine, or other sources of exposed to water, steam or moisture.
- In order to use the display unit safely, use only the supplied AC Power cord. The AC Power cord must be used with a properly grounded and polarized power supply socket. The AC Power cord supplied is for the USA (UL) and Canada (CSA) for use with the display unit. For use in other countries, make sure the AC Power cord meets the safety standards of the country.
- Place the AC Power cord where it will not be subject to stress.
- Use only Panasonic provided accessories or the exact equivalent.

2) Usage

- Pulling on the AC Power cord or VGA Signal Cable can damage the display unit (monitor) and can cause the unit to fall and possibly cause personal injury.
- Receiving trouble.
  If there is a television set or other display unit nearby, keep your display unit as far away from it as possible. Mutual interference can cause image distortion or noise.
- Long exposure to rubber or vinyl products can stain the cabinet.
- Keep the monitor from physical shock when moving. Be careful of the Active Matrix-Liquid Crystal Display (AM-LCD).
- Do not place anything on the monitor.
- Also take good care of the AC Power cord:
  Do not place any objects on the AC Power cord. Do not attempt to extend, shorten or tie it into a knot.

3) Product Care

- Prior to cleaning your display unit, disconnect the AC Power cord and the VGA Signal Cable from the display unit.
- Use a clean, soft, dry cloth to clean the outside of the monitor or the AM-LCD surface. If the monitor or AM-LCD surface is very dirty, wet a clean, soft cloth with neutral detergent (such as dishwashing detergent) and water, squeeze it tight until almost dry, wipe the monitor or AM-LCD surface with it, and finish by wiping with a clean dry cloth. Do not use any solvents.
- Do not rub or strike the AM-LCD with anything hard or harsh as this may scratch, mar or damage the AM-LCD permanently.
- Do not use a chemical duster or polish-cleaner because it can adversely affect the unit and peel the paint coat.

Features

1) Pivot capability
   - The screen enables to rotate 90 degrees. The Pivot Enabled™ monitor which is driven by Pivot® Software including WinPortrait® and MacPortrait® allows landscape (horizontal) and portrait (full page vertical) views.

     * Pivot Enabled is a trademark of Portrait Displays, Inc.
     Pivot® Software, comprised of WinPortrait® and / or MacPortrait® is licensed from Portrait Displays, Inc.
2) Active Matrix-Liquid Crystal Display (AM-LCD) panel
   - The 15 inch (15.0" / 38.1 cm Viewable Image Size) 1,024 × 768 pixels (0.297 mm pixel pitch) AM-LCD panel with anti-glare hard coating give you a low reflection, anti-static, high-resolution true color (equivalent of 16.19 million color) and high-contrast display.
3) Easy to use digital controls with on-screen menus
   - Digital Brightness and Contrast adjustments are directly accessible form the front panel.
   - On-screen menus are available in 5 languages: German, French, English, Italian or Spanish.
   - Custom adjustments can be made quickly and easily through the icon-based on-screen menu utilizing five soft touch buttons on the front panel.
   - The on-screen icon-based main menu allows scrolling through the icons with the currently selected icon being identified on the choice bar located at the bottom of the menu.
4) The LC50P is Windows® 95 / 98 Plug & Play compatible
   - The LC50P is a Video Electronics Standards Association (VESA®) Display Data Channel (DDC™) DDC 1 / 2 B compatible monitor which meets the Microsoft® / Intel® Plug & Play Definition. This allows the LC50P to inform a compatible host using Windows® 95 / 98 of its capabilities.
5) Environmentally Friendly
   - LC50P typical power consumption is 50% less than that of a Panasonic CRT color monitor.
   - VESA® DPMS™ (Display Power Management Signaling) computers when used with the LC50P allows further reduction in power consumption. (See Power Management System Page 14.)
   - The LC50P conforms to the international ENERGY STAR® program standards.
   - Meets MPR II and TCO'92 provisions regarding electromagnetic and electrostatic fields.
   - Uses less desk space due to the 7.91" (20 cm) depth.
6) Color Temperature control
   - There are three color temperatures that may be selected: Normal, 9300 K or a User Color.
   - User Color allows the white balance of an image to be adjusted by individual control of the Red (R) and Green (G) and Blue (B) levels. This feature enables color matching of the monitor colors to the output of a color printer. (See Color selection page 12.)
7) PanaFlat digital multi-scan
   - Horizontal frequencies of 30 kHz to 61 kHz and vertical frequencies of 50 Hz to 77 Hz separate sync can be automatically tracked. The LC50P is suited to VGA, SVGA, XGA and VESA®, timings up to 1,024 (H) × 768 (V) / 75 Hz max. FCC Class B.
   - Sixteen user programmable timing memories in addition to the fifteen factory preset timing selection (Reservations) for image size and position are provided. (See Memories, Page 14 and Timing Specifications, Page 15.)
   - Use of a pixel conversion method enables full-screen display of all modes from 640 × 480 / 60 Hz up to 1,024 × 768 / 75 Hz separate sync. Full-screen display may not be possible depending on the input signal timing. (See Auto Size, Page 13 & Timing Specifications, Page 15.)
8) Auto Size & Centering
   - Based on the input signal, the adjustments for the H. POSITION / H. SIZE, V. POSITION / V. SIZE in the 640 × 400 to 832 × 624 modes are performed automatically. H. FINETUNE and V. FINETUNE are adjusted automatically in the 1,024 × 768 mode. Manual adjustment of these controls may be required when a 1,024 × 768 modes is used or depending on the input timing.
9) Self-test menu
   - You can test your LC50P by using the MONITOR-SELF-TEST menu that is displayed on the screen. This menu will display if any one five front panel control switches is pressed and there are no video signals at the input connector of the monitor. (See MONITOR SELF-TEST, Page 13.)

Specifications

LCD	Screen Size	15" LCD (15.0" / 38.1cm Viewable Image Size)
	Type	TFT Active Matrix Liquid Crystal
	Pixel pitch	0.297 mm
	Colors*	Equivalent of 16.19 million colors by error dispersion technology
	Response	Fast (23 ms (typical)) Suitable for motion pictures.
	Contrast Ratio	400 : 1 (Typical)
	Viewing angle	R / L: ± 70 degrees, Up: 55 degrees, Down: 70 degrees (Typical)
	Surface	Anti-Glare Hard coat
Input signals	Video signal	RGB Analog (0.7 Vp-p - 1.0 Vp-p, 75 ohms)
	Sync signal (The monitor cannot be used in the interlaced mode.)	H / V separate (TTL), H / V combined, or Sync-on-Green
	H-Sync	30 kHz - 61 kHz
	V-Sync	50 Hz - 77 Hz
	Modes	15 Factory Preset (Reservation) Modes (See page 15.) 16 User Memories (See page 14.)
Video	Pixel Clock	80 MHz max.
	Resolution (H × V)	Landscape: 1,024 dots × 768 lines 75Hz NI, FCC Class B, Max. Portrait: 768 dots × 1,024 lines 75Hz NI, FCC Class B, Max.
Viewable Image Size (H × V, Diagonal)	Full scan	Landscape: 11.97" × 8.98" (30.4 cm × 22.8 cm), 15.0" (38.1 cm) diagonal 640 × 480 to 1,024 × 768 Portrait: 8.98" × 11.97" (22.8 cm × 30.4 cm), 15.0" (38.1 cm) diagonal 480 × 640 to 768 × 1,024
Connectors	Display Signal	One 15 pin mini D-Sub
	Power supply	CEE-22 type 3-pin connector
Power consumption	On	35 Watts (typical)
(VESA DPMS, See Page 14,	Stand-by	< 15 Watts
Power Management System)	Suspend	< 15 Watts
	Off	< 5 Watts
Controls	Right side panel	Power Switch (On / Off)
	Soft Touch Front panel	Menu key, Left key, Right key, – key, + key, Power LED, With direct access to Brightness & Contrast
	On screen display	CONTRAST, BRIGHTNESS, BACKLIGHT, H. POSITION, H. SIZE, V. FINETUNE**, V. POSITION, V. SIZE, H. FINETUNE**, COLOR TEMP (Normal color / 9300 K / User color), VIDEO LEVEL ADJ (0.7V - 1.0V), DISP. FREQ., LANGUAGE (German, French, English, Italian, Spanish), AUTO SIZE, RECALL (Factory Settings), OSD POSITION, PICTURE, MONITOR SELF-TEST (w / NO SIGNAL Input or SIGNAL ERROR (Out of Range)), MENU **See Page 11 and 12
Dimensions (Net)	Landscape	15.16" × 15.40" × 7.91" (385 mm × 391 mm × 201 mm)
(W × H × D)	Portrait	12.76" × 16.77" × 7.91" (321 mm × 426 mm × 201 mm)
Weight (Net)		7.5 kg (16.5 lbs)
Display Approvals		UL1950, CSA 22.2 No. 950, TÜV / GS, CE / CISPR 22-B, NORDIC, FCC Class B, IC-B, VCCI-B, MPR II, TCO'92 / NUTEK, ENERGYSTAR®, ISO9241-3 (Ergonomics)
Standard	Signal Cable	One 15 pin male mini D-Sub to 15-pin male mini D-Sub (4.92' / 1.5 meters)
	Power Cord	One UL 3 pole (CEE-22 type) (5.91' / 1.8 meters)
	Tilt Base (Removable)	Tilt 0 - 30°
	Documentation	Operating Instructions & Warranty card
Optional Mac Adapter		UNIMAC - 82D (Not included)
Operating	Temperature	32 to 95 °F (0 to 35 °C)
	Humidity	5% to 90% Non-condensing
Storage	Temperature	-4 to 140 °F (-20 to 60 °C)
	Humidity	5% to 90% Non-condensing
Factory Preset Reservation Modes		See Pages 15 and 16.
Windows® 95 / 98 Plug & Play		VESA DDC 1 / 2B (Meets Windows® 95 / 98 Plug & Play Requirements)

Specifications and design are subject to change without notice.
This product may be subject to export regulations.
* Number of colors displayed for a given resolution mode depends on your video source, video memory installed and RAMDAC (Random Access Memory Digital to Analog Converter).

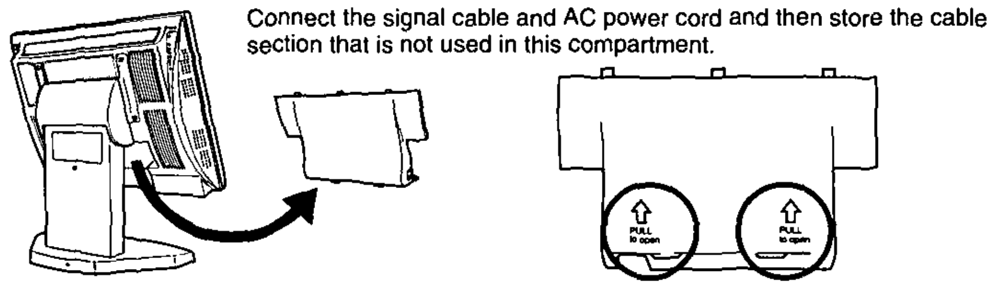
Installation

■ Connecting Preparation

Remove the cover of the cable storage compartment in advance as shown below.
Press and pull the parts indicated by the ⇧ arrow marks in the figure.

Cable cover

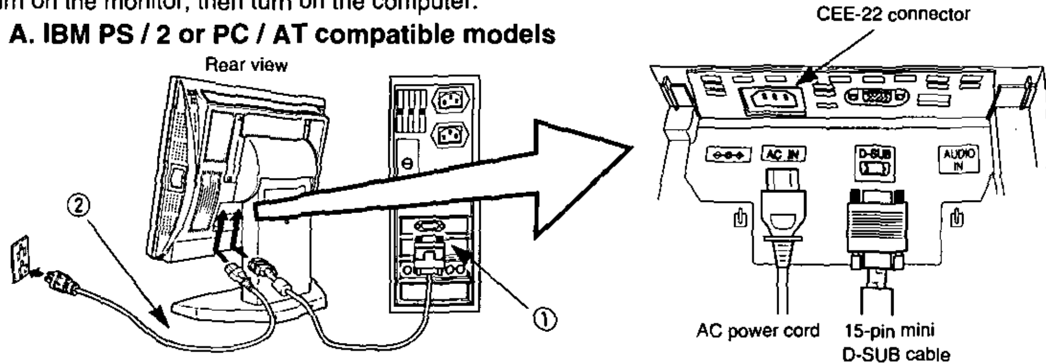
Connect the signal cable and AC power cord and then store the cable section that is not used in this compartment.



■ Connecting Procedures

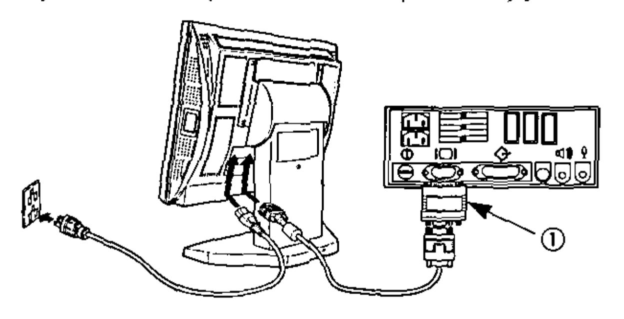
Turn off your computer. Connect the signal and power cables as shown below.
① Connect the supplied signal cable to the monitor's port and to the computer video output.
② Connect one and of the AC power cord to the monitor's CEE-22 male socket and then the other end of the AC power cord to a grounded power outlet.
Turn on the monitor, then turn on the computer.

A. IBM PS / 2 or PC / AT compatible models



B. Apple computers

① Use a UNIMAC - 82D MAC adapter.
Panasonic MAC adapter
If you need an adapter and one is not provided by your dealer, call 1-800 PANASYS (1-800-726-2797).



Caution:
To prevent the cable from coming loose, the cable connectors must be securely fastened with screws.

■ Connection of AC Power Supply

If the AC power supply voltage is in the range 100 to 240 V, either 50 Hz or 60 Hz frequency can be used. There is no AC 100 V / 240 V selector switch as selection is automatic.

Precaution:
- In order to use the display unit safely, use a power cord that is supplied and make sure that it is properly grounded.
- AC plug cords for the following countries must be used as follows:
  U.S.A .... UL   Canada .... CSA

For use in other countries, make sure that the AC cord meets the safety standards of each country.

Pin Assignment

Follow the instructions below to connect the LC50P to a computer.

A. Signal connector: 15-pin mini D-Sub (PS / 2 or PC / AT compatible model)
Connect the signal cable to the 15-pin mini D-Sub connector on the display unit.

B. Signal connector: 15-pin D-Sub (Apple computer)
Convert a MAC 15-pin D-Sub connector to a 15-pin mini D-Sub connector using a Panasonic MAC adapter, and connect it to the 15-pin mini D-Sub connector on the display unit.

< REAR PANEL >

10 5 1 6

15 11

Pin assignments of 15-pin mini D-Sub connector

Pin number	Signal name	Pin number	Signal name
1	Red signal	9	Open
2	Green signal	10	Ground
3	Blue signal	11	Ground
4	Ground	12	SDA*
5	Open	13	Horizontal sync. signal
6	Red signal ground	14	Vertical sync. signal
7	Green signal ground	15	SCL*
8	Blue signal ground		

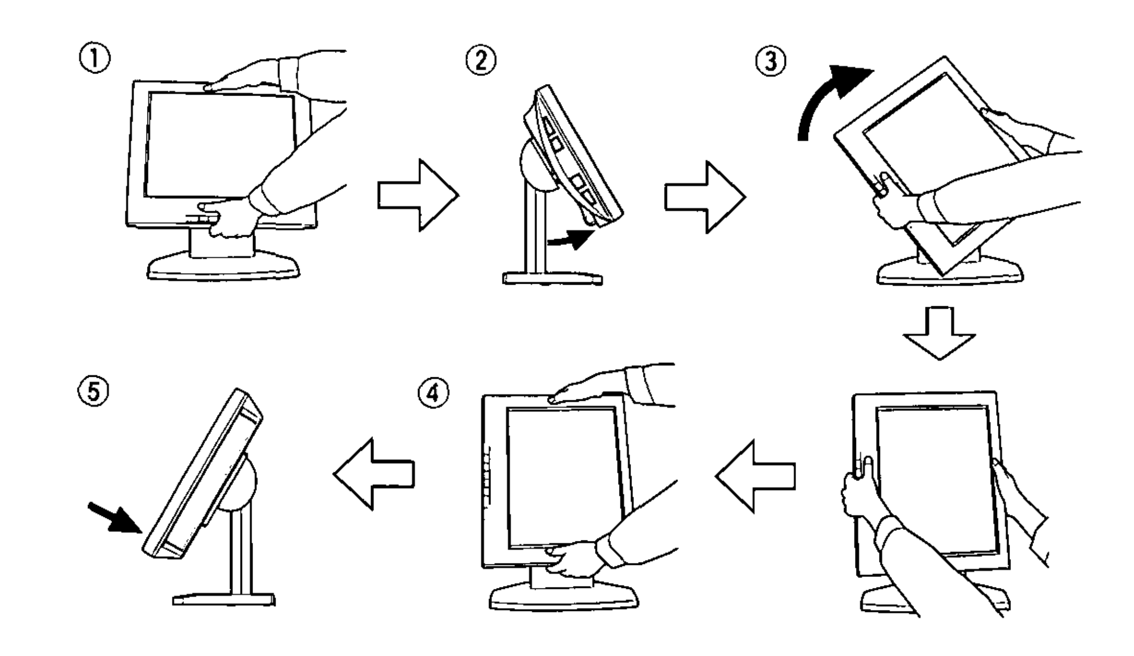
* "VESA"s Display Data Channel (DDC) Standard.

Rotating Screen

Use caution to avoid pinching the fingers when rotating the screen.

■ Rotating Procedures

① Hold the upper and lower parts of the screen with hands.
② Pull the bottom of the screen forward up and tilt it about 30 degrees.
③ Rotate the screen clockwise slowly to portrait orientation.
④ Hold the upper and lower parts of the screen with hands.
⑤ Lock by pushing the lower part of the screen.
⑥ Use the accessory Pivot® Software.
For details, read the operating manual of the Pivot® Software.



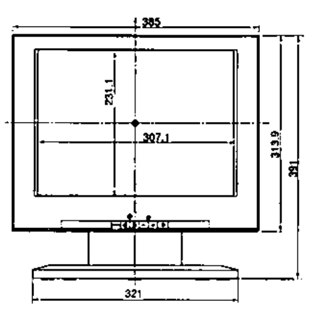
External View

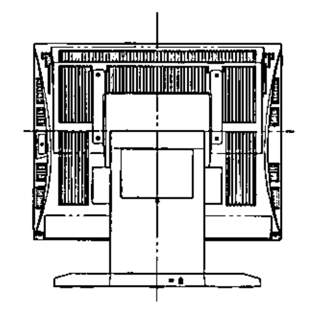
Dimensions

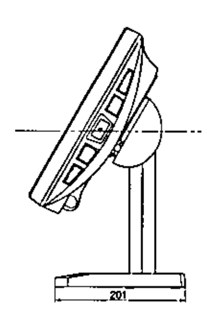
	Landscape	Portrait
Width :	385 mm (15.16")	321 mm (12.76")
Height :	391 mm (15.40")	426 mm (16.77")
Depth :	201 mm (7.91")	201 mm (7.91")
Depth w / 30° tilt angle :	255 mm (10.04")	241 mm (9.49")

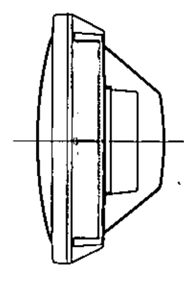
Tilt range

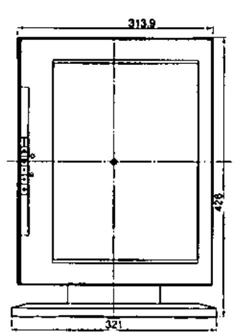
Down	:	0 degrees
Up	:	30 degrees

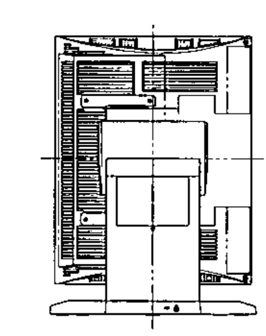


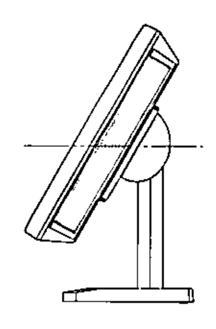


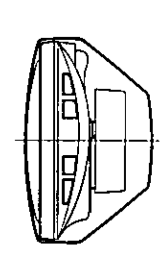






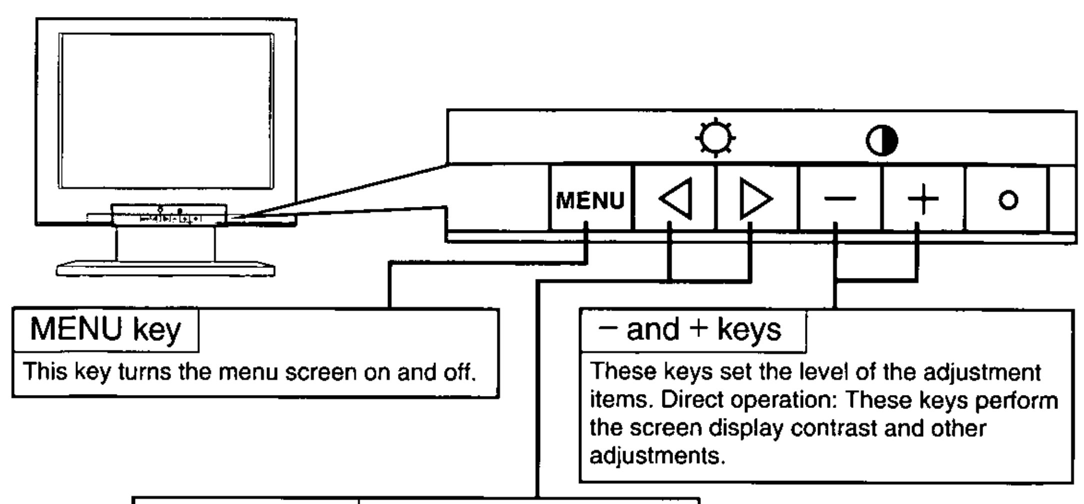






On-Screen Display (OSD)

The meaning of the items displayed in the on-screen display are described below.



MENU key

This key turns the menu screen on and off.

− and + keys

These keys set the level of the adjustment items. Direct operation: These keys perform the screen display contrast and other adjustments.

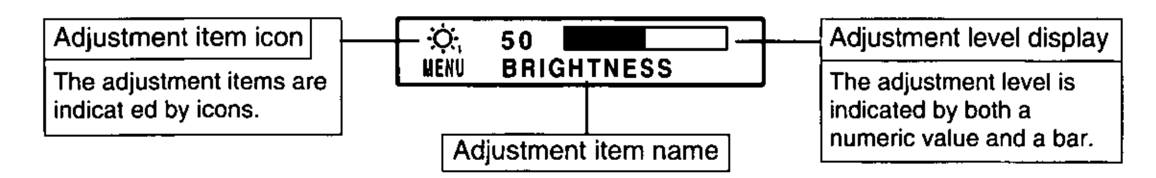
◁ and ▷ keys

These keys select the adjustment items by shifting the selection mark "▶" on the menu screen. Direct operation: These keys perform the screen display brightness and other adjustments.

On-Screen Display (OSD) , *continued*

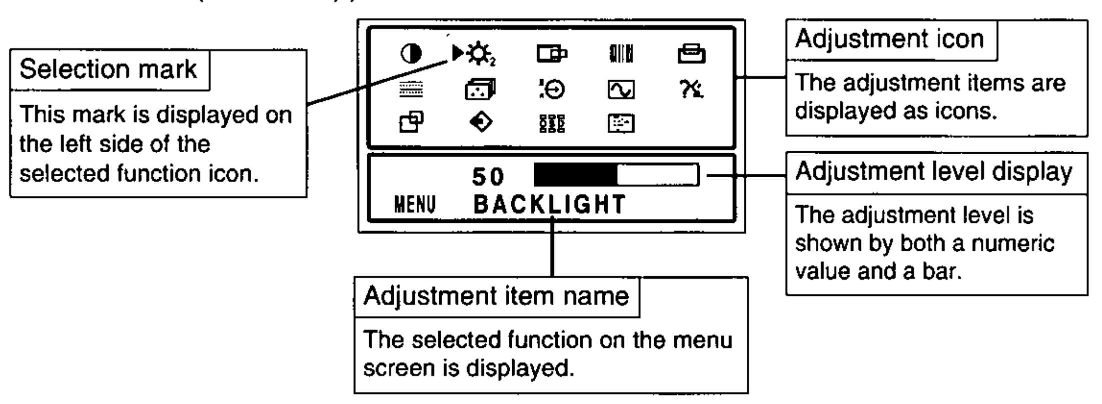
Direct Screen

There are two adjustments, contrast and brightness on the direct screen.



Menu Screen (When the resolution is set 1,024 × 768)

The menu screen displays icons for the adjustment items of this unit.
However, brightness level 1 cannot be adjusted on the menu screen. (See Page 11 BRIGHTNESS (Black level).)

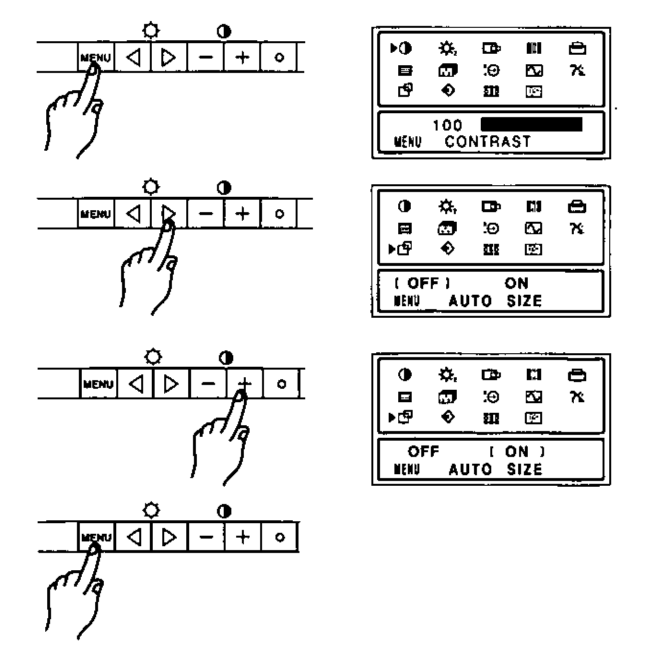


Operation Procedures

Refer to the figures below to perform adjustments in the on-screen display.

Auto size adjustment

1. Press the MENU key to display the main menu.
2. Press the menu operation keys (◁ and ▷) to shift the "▶" mark on the menu screen to the auto size ( ) adjustment.
3. Use the menu operation key (+ key) to select ON. Auto size adjustment will start operating.
4. If the settings on the screen are satisfactory, press the MENU key to record the settings and exit.



5. If the settings on the screen are not satisfactory, manually re-adjust where necessary.

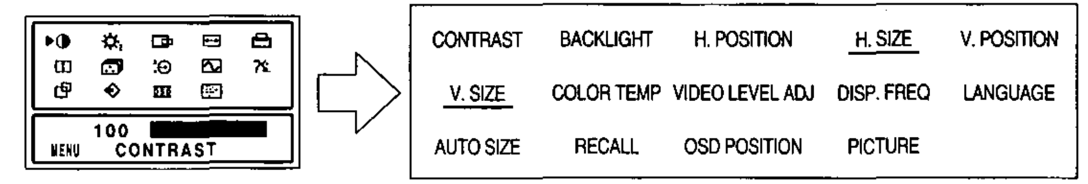
Adjustments

Menu Screen

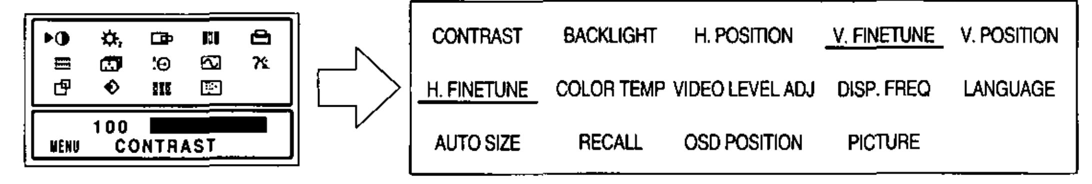
The menu screen changes to two different screens according to the screen resolution.

The menu screen is displayed by the MENU key.
The adjustment items of this unit are displayed as icons.
Each icon indicates an adjustment item shown in the figure.

When the resolution is 640 × 400 to 832 × 624



When the resolution is 1,024 × 768



Adjustment Item Screen

CONTRAST (White level)

Adjust the screen contrast. (Standard level = 100)
Press the MENU key to register the setting value.
Direct operation: Even if the menu screen does not appear, the contrast can be adjusted by pressing the "+" or "–" key.

BRIGHTNESS (Black level)

Adjust the brightness (low gradation part: black level). (Standard level = 50)
Direct operation: Even if the menu screen does not appear, the contrast can be adjusted by pressing the "◁" or "▷" key. Press the MENU key to register the setting value.

BACKLIGHT

Adjust the brightness of the backlight (Standard value = 100) by pressing the "+" or "–" key.

H. POSITION

The horizontal position of the image can be adjusted by pressing the "+" or "–" key.

H. SIZE

*Adjustment when the resolution is set from 640 × 400 to 832 × 624.

The horizontal amplitude of the image can be adjusted.
After aligning the left edge of the image by the horizontal position adjustment, change to the horizontal size adjustment and perform the adjustment by the "+" or "–" key.

V. FINETUNE

*Adjustment when the resolution is 1,024 × 768.

When the 1,024 × 768 screen resolution is used, vertical stripes may be observed depending on the desktop patterns or applications. If this occurs, perform the following adjustments.
Display a screen which has vertical stripes and align the right side of the screen by the horizontal position adjustment, then change to the vertical stripe adjustment (V. FINETUNE) and perform the adjustment using the "+" or "–" key.

Adjustment Item Screen

V. POSITION

The vertical position of the image can be adjusted by pressing the "+" or "–" key.

V. SIZE *Adjustment when the resolution is set from 640 × 400 to 832 × 624.

The vertical size of the image can be adjusted.
After aligning the top edge of the image by the vertical position adjustment, change to the vertical size adjustment and perform the adjustment by the "+" or "–" key.
However, the optimal adjustment cannot be performed in all operation modes.

H. FINETUNE *Adjustment when the resolution is 1,024 × 768.

When the 1,024 × 768 screen resolution is used, characters may flicker or horizontal stripes may appear depending on the desktop patterns or applications. If this occurs, perform the following adjustments.

Display a screen which has horizontal stripes and align the bottom of the screen by the vertical position adjustment, then change to the horizontal stripe adjustment (H. FINETUNE) and perform the adjustment using the "+" or "–" key.

Note) There are more than two optimal points. One dot on the right or left may disappear depending on the optimal point. If this occurs, shift to the other optimal point and perform the horizontal position adjustment and the V. FINETUNE adjustment again.

COLOR TEMP

The white in the image can be selected from the three conditions, 1 (Normal color), 2 (9300 K) and 3 (User color: ADJ).
Use the "+" or "–" key to select the user's preferred color from 1 (Normal color), 2 (9300 K) and 3 (User color: ADJ).

USER COLOR

The white in the video image can be adjusted to the user's preferred color.
Select USER COLOR: [< 3 > ADJ] with the "+" or "–" key on the COLOR TEMPERATURE screen.
Select (ADJ) with the "+" key. Use the "◁" or "▷" key to select R (red), G (green) or B (blue).
Use the "+" and "–" keys to adjust the color as desired.
Note: Make a note of the setting values before performing the adjustment because the recall operation cannot be performed for the user color adjustment. The initial value is set to normal color.

VIDEO LEVEL ADJ

The video input signal level of your computer is adjusted automatically to 0.7 V – 1.0 V.
Automatic adjustment is performed when ON is selected with the "+" key.
Adjustment time is about 2 - 3 sec.

Note) For this function to operate correctly, a white area about the size of the mouse cursor is necessary. Correct adjustment is not possible without such a white area.

DISP. FREQ

This displays the screen mode input on the LCD monitor.
The horizontal and vertical synchronization frequency are displayed.
The values for horizontal and vertical synchronization frequency of the video signal that is currently input for the computer are displayed.
fH: There is an error of approximately 0.2 kHz max. for 30 kHz and 0.4 kHz max. for 61 kHz.

LANGUAGE

Select one of the languages (German, French, English, Italian or Spanish) for the on-screen display by pressing the "+" or "–" key.

DEU: German	FRA: French	ENG: English
ITA : Italian	ESP: Spanish	

Adjustment Item Screen



AUTO SIZE

The following adjustment items are automatically performed for the signal input from the computer. The horizontal position adjustment, horizontal size adjustment, vertical position adjustment, vertical size adjustment, vertical fine adjustment (V. FINETUNE) and horizontal fine adjustment (H. FINETUNE).

- **Always operate the unit after the computer has started.**
- **Perform the adjustment after the Windows screen or other similar screen is displayed in the entire screen.**
- **Do not use this function when the VGA350 mode and DOS prompt mode are used because the function will not operate correctly. Perform the adjustment manually.**



RECALL

The initial settings (the settings when the display panel was shipped from the factory) can be returned for each selection item.
The recall operation for the items to be reset is performed as follows.
The horizontal position adjustment, horizontal size adjustment, vertical position adjustment, vertical size adjustment, horizontal fine adjustment (H. FINETUNE), vertical fine adjustment (V. FINETUNE).
Press the "+" [YES] key to set an item and then press the MENU key.
Note: The recall screen display stops if there is no operation within approximately 30 seconds.

OSD POSITION

It is possible to adjust the position that the on-screen panel is to be displayed.
Moves each time the "+" or "–" key is pressed.



PICTURE

Image quality can be set to four different modes to match the type of input by pressing the "+" or "–" key.

1) OFFICE MODE
   Lowers the brightness when the monitor is to be used for an extended time.
2) STANDARD MODE
   The factory setting.
3) DYNAMIC MODE
   Emphasizes the outlines of images to make them sharper and easier to view.
4) ENTERTAINMENT MODE
   Emphasizes the outlines of images even more than the Dynamic mode.

Note: The quality of text deteriorates when the Entertainment or Dynamic Mode is set.

SIGNAL ERROR and NO SIGNAL (MONITOR SELF-TEST)

This function displays if the main unit is operating correctly.
Figure A or B is displayed if any of the five menu operation keys (MENU, ◁, ▷, –, +) are pressed.

1) Figure A is displayed when the input synchronization signal exceeds the specified range.
   - The frequency is displayed in red when fH or fV exceed the specified range.
2) Figure B is displayed when the power save mode is set. (This figure is only displayed in the off state.)
3) Figure B is displayed when there is no input signal.
   For example, this occurs when the computer is not connected or the computer power is off.

Figure A

SIGNAL ERROR
fH: 78.9kHz fV: 74.6Hz
MENU

Figure B



Power Management System

This monitor conforms to the VESA® DPMS™ standard.
This function can suppress power consumption for the display unit.
The computer and video board being used must also conform to the VESA® DPMS™ standard.
Note: Regarding operation, please consult the Operation Manuals for the hardware being used.

Modes change in response to input signals as indicated in the table below.

APM state	Screen status	LED color	Power consumption	Recovery time	Input signals		
					Video	Horizontal	Vertical
ON STATE	Active	Green	Normal	–	ON	ON	ON
STAND-BY	Black out	Yellow	< 15 Watts	< 4 sec.	OFF	OFF	ON
SUSPEND	Black out	Yellow	< 15 Watts	< 4 sec.	OFF	ON	OFF
OFF STATE	Black out	Yellow	< 5 Watts	< 5 sec.	OFF	OFF	OFF

APM : Advanced Power Management

Caution

- Turn the monitor off when it is not to be used for a long time.
- How to release the system from the power management function
  1) Read the Operation Manuals for the hardware you are using.
  2) Press one of the MENU, ◀, ▶, –, + keys on the front panel.
     The No Signal screen appears, and the monitor's power management function is released (only in OFF STATE).

* Approximately 5 seconds is required to return to ON from the OFF state.

Memories

This display has two types of memory to store the data sets that control the on-screen image. The first type of memory is the Preset Memory which is set by the factory. The second type is the User Memory which is set by the user. Both memories store the Horizontal Size, Vertical Size, Horizontal Position, Vertical Position, V. finetune, H. finetune, Picture and Video signal level adjustments of the displayed image.

Preset Memory
There are 15 reservation timing that are set by the factory. The preset timing will automatically size and center the image with video boards which use these timing. Please see page 15 for Timing Specifications.

User Memory

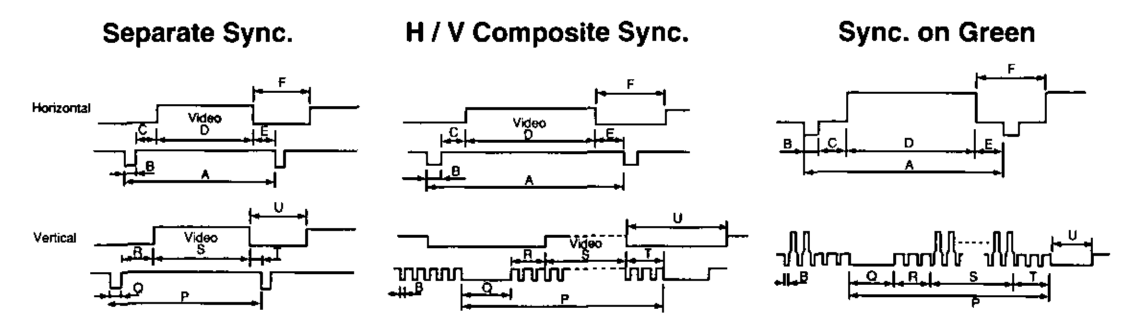
- There are 16 memory locations that allow for user timing. The image size and position are adjusted by the user.
- If the User Memory is completely full, and a new set of data is saved, the oldest data set in the User Memory will be deleted.
- When the user timing is input, the Total line, Horizontal frequencies and sync polarities of the signal are compared with the previous data stored in memory. The input signal will be stored as a new data set if one of its parameters is different from the previous stored one.
- The new input signal must have a frequency difference greater than that shown in the table below or a different sync. polarity from that already stored. If the new timing data includes frequency changes greater than those shown in the table below or sync. polarity changes, a new user memory setting will be stored. If the frequency difference is smaller than that of the chart and the sync. polarities are the same, the existing settings will be retained.

Horizontal frequency	Total line
Low 30 kHz ± 0.2 kHz to Hi 61 kHz ± 0.4 kHz	± 4 Line

Please note if the timing does not meet the display specifications, the size and position adjustment may not appear as desired. Be sure the horizontal and vertical timing are within the monitor specification range.
See page 15 for Timing Specifications. See pages 15 and 16 for preset and reservation timing.

Timing Specifications

Non-interlaced only



			Reservation timing*		
			VGA 640×480 @ 60 Hz	VGA 640×400 @ 70 Hz	Mac (13") 640×480 @ 67Hz**
DOT CLOCK			25.1745 MHz	25.1745 MHz	30.2410 MHz
Horizontal		fH	31.4681 kHz	31.4681 kHz	35.0012 kHz
	A	H-Period	31.778 us(800) Dots	31.778 us(800) Dots	28.570 us(864) Dots
	F	H-Blanking	6.355 us(160) Dots	6.355 us(160) Dots	7.407 us(224) Dots
	B	H-Sync width	3.813 us(96) Dots	3.813 us(96) Dots	2.083 us(63) Dots
	C	H-Back porch	1a.907 us(48) Dots	1.907 us(48) Dots	3.241 us(98) Dots
	D	H-Active	25.423 us(640) Dots	25.423 us(640) Dots	21.163 us(640) Dots
	E	H-Front porch	0.636 us(16) Dots	0.636 us(16) Dots	2.083 us(63) Dots
Vertical		fV	59.9393 Hz	70.0849 Hz	66.6689 Hz
	P	V-Period	16.684 ms(525) Lines	14.268 ms(449) Lines	15.000 ms(525) Lines
	U	V-Blanking	1.430 ms(45) Lines	1.557 ms(49) Lines	1.286 ms(45) Lines
	O	V-Sync width	0.064 ms(2) Lines	0.064 ms(2) Lines	0.086 ms(3) Lines
	R	V-Back porch	1.049 ms(33) Lines	1.112 ms(35) Lines	1.114 ms(39) Lines
	S	V-Active	15.254 ms(480) Lines	12.711 ms(400) Lines	13.714 ms(480) Lines
	T	V-Front porch	0.318 ms(10) Lines	0.381 ms(12) Lines	0.086 ms(3) Lines
Sync polarity (H / V)			Negative / Negative	Negative / Positive	Negative / Negative

			Reservation timing*		
			VESA 640×480 @ 72 Hz	VESA 640×480 @ 75Hz	VESA 800×600 @ 56 Hz
DOT CLOCK			31.5000 MHz	31.5000 MHz	36.0000 MHz
Horizontal		fH	37.861 kHz	37.500 kHz	35.1562 kHz
	A	H-Period	26.413 us(832) Dots	26.667 us(840) Dots	28.444 us(1024) Dots
	F	H-Blanking	6.096 us(192) Dots	6.350 us(200) Dots	6.222 us(224) Dots
	B	H-Sync width	1.270 us(40) Dots	2.032 us(64) Dots	2.000 us(72) Dots
	C	H-Back porch	4.063 us(128) Dots	3.810 us(120) Dots	3.556 us(128) Dots
	D	H-Active	20.317 us(640) Dots	20.317 us(640) Dots	22.222 us(800) Dots
	E	H-Front porch	0.762 us(24) Dots	0.508 us(16) Dots	0.667 us(24) Dots
Vertical		fV	72.8088 Hz	75.000 Hz	56.250 Hz
	P	V-Period	13.735 ms(520) Lines	13.333 ms(500) Lines	17.778 ms(625) Lines
	U	V-Blanking	1.057 ms(40) Lines	0.533 ms(20) Lines	0.711 ms(25) Lines
	O	V-Sync width	0.079 ms(3) Lines	0.080 ms(3) Lines	0.057 ms(2) Lines
	R	V-Back porch	0.740 ms(28) Lines	0.427 ms(16) Lines	0.626 ms(22) Lines
	S	V-Active	12.678 ms(480) Lines	12.800 ms(480) Lines	17.067 ms(600) Lines
	T	V-Front porch	0.238 ms(9) Lines	0.027 ms(1) Line	0.028 ms(1) Line
Sync polarity (H / V)			Negative / Negative	Negative / Negative	Positive / Positive

Note: All modes are Non-Interlaced.
* Factory Reservation timing have approximate size & centering.
** Requires the use of Optional Mac Adapter UNIMAC - 82D.

Non-interlaced only

			Reservation timing*		
			VESA 800×600 @ 60 Hz	VESA 800×600 @ 72 Hz	VESA 800×600 @ 75Hz
DOT CLOCK			40.0000 MHz	50.0000 MHz	49.5000 MHz
Horizontal		fH	37.8788 kHz	48.0769 kHz	46.875 kHz
	A	H-Period	26.400 us(1056) Dots	20.800 us(1040) Dots	21.333 us(1056) Dots
	F	H-Blanking	6.400 us(256) Dots	4.800 us(240) Dots	5.171 us(256) Dots
	B	H-Sync width	3.200 us(128) Dots	2.400 us(120) Dots	1.616 us(80) Dots
	C	H-Back porch	2.200 us(88) Dots	1.280 us(64) Dots	3.232 us(160) Dots
	D	H-Active	20.000 us(800) Dots	16.000 us(800) Dots	16.162 us(800) Dots
	E	H-Front porch	1.000 us(40) Dots	1.120 us(56) Dots	0.323 us(16) Dots
Vertical		fV	60.3165 Hz	72.1876 Hz	75.0000 Hz
	P	V-Period	16.579 ms(628) Lines	13.853 ms(666) Lines	13.333 ms(625) Lines
	U	V-Blanking	0.739 ms(28) Lines	1.373 ms(66) Lines	0.533 ms(25) Lines
	O	V-Sync width	0.106 ms(4) Lines	0.125 ms(6) Lines	0.064 ms(3) Lines
	R	V-Back porch	0.607 ms(23) Lines	0.478 ms(23) Lines	0.448 ms(21) Lines
	S	V-Active	15.840 ms(600) Lines	12.480 ms(600) Lines	12.800 ms(600) Lines
	T	V-Front porch	0.026 ms(1) Line	0.770 ms(37) Lines	0.021 ms(1) Line
Sync polarity (H/V)			Positive / Positive	Positive / Positive	Positive / Positive

			Reservation timing*		
			Mac (16") 832 × 624 @ 75Hz**	VESA 1,024×768 @ 60 Hz	VESA 1,024×768 @ 70 Hz
DOT CLOCK			57.2832 MHz	65.0000 MHz	75.0000 MHz
Horizontal		fH	49.7250 kHz	48.3631 kHz	56.4759 kHz
	A	H-Period	20.111 us(1152) Dots	20.677 us(1344) Dots	17.707 us(1328) Dots
	F	H-Blanking	5.587 us(320) Dots	4.923 us(320) Dots	4.054 us(304) Dots
	B	H-Sync width	1.117 us(64) Dots	2.092 us(136) Dots	1.813 us(136) Dots
	C	H-Back porch	3.910 us(224) Dots	2.462 us(160) Dots	1.920 us(144) Dots
	D	H-Active	14.524 us(832) Dots	15.754 us(1024) Dots	13.653 us(1024) Dots
	E	H-Front porch	0.559 us(32) Dots	0.369 us(24) Dots	0.320 us(24) Dots
Vertical		fV	74.5502 Hz	60.0038 Hz	70.0694 Hz
	P	V-Period	13.414 ms(667) Lines	16.666 ms(806) Lines	14.272 ms(806) Lines
	U	V-Blanking	0.865 ms(43) Lines	0.786 ms(38) Lines	0.673 ms(38) Lines
	O	V-Sync width	0.060 ms(3) Lines	0.124 ms(6) Lines	0.106 ms(6) Lines
	R	V-Back porch	0.784 ms(39) Lines	0.600 ms(29) Lines	0.513 ms(29) Lines
	S	V-Active	12.549 ms(624) Lines	15.880 ms(768) Lines	13.599 ms(768) Lines
	T	V-Front porch	0.020 ms(1) Line	0.062 ms(3) Lines	0.053 ms(3) Lines
Sync polarity (H / V)			Negative / Negative	Negative / Negative	Negative / Negative

			Reservation timing*		
			VESA 1,024×768 @ 72 Hz	VESA 1,024×768 @ 75 Hz	Mac (19") 1,024 × 768 @ 75Hz**
DOT CLOCK			75.0000 MHz	78.7500 MHz	80.0000 MHz
Horizontal		fH	57.8703 kHz	60.0229 kHz	60.241 kHz
	A	H-Period	17.280 us(1296) Dots	16.660 us(1312) Dots	16.600 us(1328) Dots
	F	H-Blanking	3.627 us(272) Dots	3.657 us(288) Dots	3.800 us(304) Dots
	B	H-Sync width	1.920 us(144) Dots	1.219 us(96) Dots	1.200 us(96) Dots
	C	H-Back porch	1.387 us(104) Dots	2.235 us(176) Dots	2.200 us(176) Dots
	D	H-Active	13.653 us(1024) Dots	13.003 us(1024) Dots	12.800 us(1024) Dots
	E	H-Front porch	0.320 us(24) Dots	0.203 us(16) Dots	0.400 us(32) Dots
Vertical		fV	71.7978 Hz	75.0286 Hz	74.927 Hz
	P	V-Period	13.928 ms(806) Lines	13.328 ms(800) Lines	13.346 ms(804) Lines
	U	V-Blanking	0.657 ms(38) Lines	0.533 ms(32) Lines	0.597 ms(36) Lines
	O	V-Sync width	0.104 ms(6) Lines	0.050 ms(3) Lines	0.049 ms(3) Lines
	R	V-Back porch	0.501 ms(29) Lines	0.466 ms(28) Lines	0.498 ms(30) Lines
	S	V-Active	13.271 ms(768) Lines	12.795 ms(768) Lines	12.749 ms(768) Lines
	T	V-Front porch	0.052 ms(3) Lines	0.017 ms(1) Line	0.049 ms(3) Lines
Sync polarity (H / V)			Negative / Negative	Positive / Positive	Negative / Negative

Note: All modes are Non-Interlaced.
* Factory Reservation timing have approximate size & centering.
** Requires the use of Optional Mac Adapter UNIMAC - 82D.

Trouble Shooting

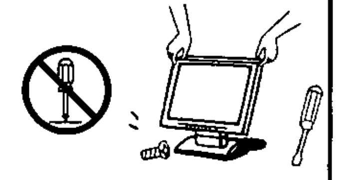



For safety, please observe the following points.

- **When trouble occurs, disconnect the power plug immediately and contact your dealer.**
  If smoke comes out of this unit or a bad odor or strange noise comes out, continuing to use the unit can cause a fire or electrical shock. Turn the power OFF immediately, unplug the power cord from the outlet and contact your dealer.



- **Absolutely do not attempt to remove the rear cover.**
  There are parts at high voltage inside, so touching them can cause an electrical shock. Leave inspection, adjustment and cleaning of the interior to your dealer.
- **Do not allow anything inside the casing.**
  If liquid or a foreign object should get inside accidentally, immediately turn the power OFF, unplug the power cord from the outlet and contact your dealer. Continuing to use the unit can cause a fire, electrical shock or breakdown of the unit.



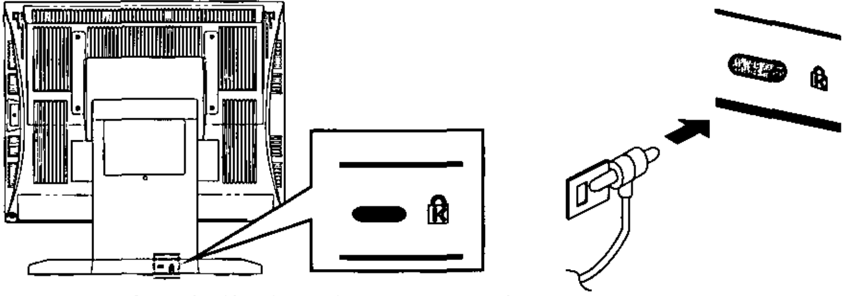
If trouble occurs with the display unit, perform the following checks and take the indicated action; if the trouble persists, please consult with your dealer.

Symptom	Check	Action
The LED Power Indicator does not light (is dark).	AC Power cord / plug Power Switch (Right Side)	Plug the AC power cord into the outlet correctly. Press the power switch.
There is no image and LED Power Indicator is yellow.	Signal cable Computer (The power saving function might have operated.) Contrast, Brightness and Backlight adjustments.	Connect the signal Cable correctly. Release the power saving function (See "Procedure" Page 14).Adjust the Contrast, Brightness and Backlight correctly (See Page 11).
The LED Power Indicator does not go off (dark).	Power Switch	Press the power switch one more time (Right Side).
The image is too large or too small. It is displaced from the correct position. Part of the image is missing. The color of part of the screen is changed.	Is not the mode registered? Is the mode guaranteed?	Use an on-screen function to perform the desired settings. Read the computer operation manual and change the display mode to obtain the specified mode.
There are vertical or horizontal stripes in the image. There is an after-image in the image.	Perform the V. FINETUNE (Vertical stripe), H. FINETUNE (Horizontal stripe) adjustments (In the1,024 × 768 mode). Liquid Crystal panel	When the 1,024 × 768 mode is set, perform the adjustment so the stripe patterns are not conspicuous. Change the desktop pattern in modes other than 1,024 × 768. If the same image is displayed on the LCD for a long period of time, a phenomenon called "sticking image" may occur where slight traces of the sticked image screen pattern can still be observed when other screen patterns are displayed. Do not operate the display for approximately one day and do not turn the power on.
Characters cannot be seen clearly even after an adjustment is performed. M M The outlines of text are sharp. M	H. FINETUNE (Horizontal stripe) adjustments Does the video clock frequency of the image signal exceed the standard level (80 MHz)? Has the Office mode been set? Is the video level correctly adjusted? Is the brightness or contrast adjustment turned all the way down? Has the Dynamic or Entertainment mode been set?	Perform the necessary adjustment until the characters displayed on the screen do not flicker. Lower the vertical frequency of the image signal to set the video clock frequency to level below the standard level (80 MHz). Set the Standard mode. Check the video signal level from the computer and adjust it in the correct direction. Adjust the brightness, backlight and contrast. (Refer to the computer operation manual of the computer that is used for further details.) Set the Standard mode.

Symptom	Check	Action
The image is too dark. The image scrolls continuously.	SELF-TEST function Signal cable	Press the MENU key to check the SELF-TEST screen. Is either one of the numeric values for fH or fV displayed in red? The input signal frequency exceeds the range of the security range of this unit. Read the operation manual of the computer and change the display mode.
The display color is abnormal.	Signal cable	Connect the signal cable correctly.
The screen size and position do not change.	Is the input synchronization signal within the operating range?	Check the video output mode from the computer, and select a mode within the LCD monitor operating range. (For details, please read the operation manual of the hardware you are using.)
The front panel keys fail to operate.	Are 2 or more buttons being operated at the same time?	Operate only one key at a time.
The screen does not rotate.	Is the rotating direction correct?	The screen rotates 90 degrees clockwise when landscape orientation and counterclockwise when portrait orientation.
	Is the lock released?	To release the lock, pull the bottom of the screen forward up.
The screen rotates but the image does not change.	Is the Pivot® Software loaded?	Install the accessory Pivot® Software. For detail, read the operating manual of the Pivot® Software.

Security Port

A security cable can be installed to prevent theft of the LCD monitor base.
A wire cable manufactured by Kensington can be connected to the security port on the rear panel of the main unit.



For details, please refer to the Kensington instruction manual.
< Inquiries>
Kensington
2855 Campus Drive
San Mateo, CA USA 94403
800-535-4242, x3348
Intrl: 415-572-2700, x3348
Fax: 415-572-9675

Technical Support (USA Only)

If you have read the Operating Instructions and tried the troubleshooting procedures and are still having difficulty, please contact the dealer from whom the unit was purchased. You may also call the end user Technical Support telephone number which is operational 9:00 am to 7:00 pm EST.

To contact the Technical Support Group call:
1-800-726-2797 (9:00 am to 7:00 pm EST)
To locate the Nearest Authorized Panasonic Service Center call:
1-800-726-2797 (24 Hours a day)
To obtain Operating Instructions and Service Manuals call:
Phone : 1-800-833-9626
Fax : 1-800-237-9080
(6:00 AM to 4:30 PM Pacific Time)

To locate the Nearest Sales Dealer call:
1-800-742-8086 (24 Hours a day)
To get the latest Windows® 95 / 98 Panasonic Monitor INF files, please see our world wide web pages at:
http://www.panasonic.com/alive

To get information on enclosed software (portrait↔landscape), please see PDI Web site at http://www.portrait.com
And contact by E-mail at
growe@portrait.com

NOTICE IMPORTANTE CONCERNANT LE CHOIX DU CORDON D'ALIMENTATION

Le cordon d'alimentation de l'appareil se trouve dans l'emballage. Il a été sélectionné en fonction du pays de destination et doit être utilisé pour éviter tout risque de choc électrique. Si l'on doit remplacer le cordon d'origine, ou si le cordon ne se trouve pas l'emballage, observer les précautions suivantes.

Le receptacle femelle du cordon doit satisfaire aux normes CEE-22 et comporter les caractéristiques présentées au Schéma 1.

Etas-Unis et Canada:

Aux Etats-Unis ainsi qu'au Canada, la prise mâle est de type NEMA 5-15 (Schéma 2): elle est mentionnée dans la liste UL et porte la mention CSA. En ce qui concerne les unités qui sont placées sur une table ou sur un bureau, il est possible d'utiliser des cordons de type SVT ou SJT. Quant aux unités qui sont placées à même le sol, seuls des cordons de type SJT peuvent être utilisés. Le choix du cordon doit s'effectuer en fonction de l'ampérage de votre unité. Veuillez consulter le Tableau A suivant les critères de selection des cordons d'alimentation utilisés aux Etats-Unis et au Canada. (Le jeu de cordon est marqué du type du cordon.)

Pays européens:

En Europe, vous devez utiliser des cordon appropriés aux prises de votre pays. Les cordons doivent être de marque ◀HAR▶ et celle-ci doit apparaître sur la gaine plastique externe ou sur la partie isolante d'un des conducteurs internes.

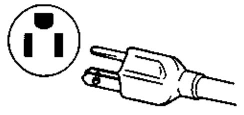
Si vous avez des questions concernant le bon cordon à utiliser, vous êtes priés de consulter le concessionnaire chez qui vous avez acheté votre appareil.

Tableau A

Type de cordon	Taille des conducteurs dans le cordon	Ampérage maximum de l'unité
SJT	18 AWG 16 AWG 14 AWG	10 Amps 12 Amps 12 Amps
SVT	18 AWG 17 AWG	10 Amps 12 Amps



Schéma 1


Schéma 2

Conditions imposées par la commission fédérale des communications

L'appareil a été testé et jugé conforme aux limites des appareils numériques de classe B, aux termes de la section 15 de la Réglementation FCC. Ces limites ont pour but d'assurer une protection raisonnable contre les interférences parasites dans une installation résidentielle. Cet appareil engendre, utilise et peut émettre une énergie radioélectrique et, s'il n'est pas installé et utilisé en stricte conformité avec ces instructions, il peut provoquer des interférences parasites dans les liaisons radiophoniques. Ceci ne garantit pas pour autant qu'une installation particulière n'émettra aucune interférence. Si l'appareil engendre des interférences parasites avec la réception radio ou télévision, ce qui pourra être déterminé et éteignant puis en rallumant l'appareil, il est conseillé à l'utilisateur d'essayer de corriger les interférences en prenant l'une des mesures ci-dessous:

- Modifer l'orientation ou changer l'emplacement de l'antenne de réception.
- Eloigner davantage l'appareil du récepteur.
- Brancher l'appareil dans une prise d'un circuit différent de celui auquelle le récepteur est raccordé.
- Demander l'aide de son agent ou d'un technicien radio / télévision qualifié.

Avertissement FCC:

Pour garantir une conformité constante à la Réglementation FCC, l'utilisateur devra utiliser un cordon d'alimentation avec mise à la terre, et le câble d'interface vidéo blindé livré avec l'appareil, avec tiges de ferrite incorporées. Par ailleurs, toute transformation ou modification non autorisée de l'appareil retirera à l'utilisateur le droit d'utiliser ce moniteur vidéo.

FRANÇAIS

Conformité CE



Cet appareil est conforme aux exigences de la directive CEE 89 / 336 / CEE modifiée par la directive 92 / 31 / CEE et par l'Article 5 de la directive 93 / 68 / CEE relative à la "compatibilité électromagnétique, et de la directive 73 / 23 / CEE modifiée par l'Article 13 de la directive 93 / 68 / CEE relative à la "Sécurité".

Article exigé	Par rapport aux valeurs standard	Par rapport àceux dépassant les valeurs standard	Remarques
Interférence électromagnétique	#1	–	#4
Décharge électrostatique	#2	#3	–
Emission de radiofréquence	#1	#3	–
Salve rapide transitoire	#1	#3	–
Harmoniques de ligne	#1	–	–

#1 : Satisfait aux normes sans problème de performance ni de fiabilité.
#2 : Des effets peuvent apparaître temporairement sur l'écran, mais il n'y aura pas de problème de fiabilité.
#3 : Risque de panne.
#4 : Si l'on utilise un câble de signal autre que celui spécifié, cela risque de provoquer un brouillage électromagnétique avec les périphériques.
Pour garantir une conformité CE constante, l'usager devra utiliser le câble de signal vidéo blindé de 1,5 m avec tiges de ferrite aux deux extrémités du câble, qui est livré avec l'appareil.
Manipuler conformément aux instructions.
EMI : Perturbation électromagnétique   ESD : Décharge électrostatique
RF : Rediofréquence   F / B : Salve rapide

ENERGY STAR®

En sa qualité de partenaire d'ENERGY STAR®, Panasonic Document Imaging Company a jugé que ce produit respectait les directives de rendement énergétique d'ENERGY STAR®.

Notice pour l'allemagne

REMARQUE:

- Pour des raisons d'ergonomie, il est recommandé de ne pas utiliser la couleur de base bleue sur un fond sombre. Cela resque de produire une insuffisance de contraste qui pourrait fatiguer les yeux.
- Le niveau de pression sonore à la position de l'opérateur conformément à la norme IEC 704 - 1 : 1982 est égal ou inférieur à 70 dB (A).

Allemand

HINWEIS:

- Aus ergonomischen Gründen wird empfohlen, die Grundfarbe Blau nicht auf dunklem Untergrund zu verwenden (schlechte Erkennbarkeit, Augenbelastung bei zu geringem Zeichenkontrast wäre die Folge).
- "Der Arbeitsplatzbezogene Schalldruckpegel nach DIN 45 635 beträgt 70 dB (A) oder weniger."

Notice pour le Japon

Cet appareil est classé dans la catégorie B, selon les normes définies par le Conseil de contrôle volontaire sur les interférences (CCVI) de l'équipement pour la technologie informatique. Utilisé à proximité d'un récepteur de radio ou de télévision dans les conditions d'un domicile privé, il peut être à l'origine d'interférences des ondes radio. Installer et utiliser l'appareil conformément aux instructions de la notice d'emploi.

Japonais

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。
取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。



Danger

Pour éviter tout risque de choc électrique grave ou de mort, ne pas retirer les couvercles (ni le dos) du moniteur. L'appareil ne renferment aucune pièce qui soit réparable par l'utilisateur. Confier toute réparation à un personnel qualifié.



Avertissements

Pour éviter tout risque de choc électrique et de feu:

Ne pas utiliser de rallonge, mais toujours brancher le cordon d'alimentation secteur du moniteur directement dans une prise correctement polarisée et mise à la terre.

Ne jamais rien poser sur, le cordon d'alimentation secteur ni le cordon d'alimentation CC, veiller à ne pas trop plier les cordons, et ne rien faire qui puisse affecter l'intégrité des cordons. Toujours débrancher le cordon d'alimentation secteur de la prise en tirant sur la prise et non sur le cordon proprement dit.

Ne pas poser de récipient renfermant des liquides (même un chiffon humidité de liquide) sur le moniteur car la pénétration de liquides pourrait être source de danger électrique. Ne pas exposer le moniteur à la pluie ou à l'humidité.

Ne pas installer le moniteur sans respecter le jeu spécifié (voir les Précautions, 1 Installation, Page 22). Ne pas boucher les orifices de ventilation.
Ne pas insérer d'objets dans les orifices de ventilation.

Renseignements à relever par le client

En cas de vol ou de perte, il est important de conserver le No. de série dans un dossier afin de permettre l'identification. Noter le numéro de série dans l'espace prévu et conserver ce manuel à titre de consignation permanente de l'achat. Il aidera à identifier l'appareil en cas de vol ou de perte.

Numéro de modèle : TX-D5L32

Numèro de série :

Table des matières

Précautions

FRANÇAIS

1) Installation

- Installer le moniteur dans un endroit suffisamment aéré. Eviter toute exposition en plein soleil et à des sources de chaleur (appareil de chauffage, etc.). La chaleur aurait des conséquences néfastes sur les coffrets et sur les pièces internes.
- Placer l'écran de façon que les orifices du coffret ne soient pas obstrués pendant le fonctionnement.
- Eloigner l'écran des cuisines, salles de bains, lave-linge et autres sources d'eau, de vapeur et d'humidité.
- Pour utiliser l'écran en toute sécurité, utiliser exclusivement le cordon d'alimentation fourni. Le cordon d'alimentation secteur devra être branché dans une prise secteur correctement mise à la terre et polarisée. Le cordon d'alimentation secteur fourni convient pour un usage aux Etats-Unis (UL) et au Canada (CSA) avec l'écran. Pour les autres pays, bien utiliser un cordon qui respecte les normes de sécurité du pays en question.
- Placer le cordon d'alimentation dans un endroit où il ne subira pas de contrainte.
- Utiliser exclusivement les accessoires Panasonic fournis, ou des équivalents exacts.

2) Utilisation

- Ne pas tirer sur le cordon d'alimentation secteur, le cordon d'alimentation CC ni le câble de signal VGA car cela pourrait endommager l'écran (le moniteur), faire tomber l'appareil et provoquer des blessures.
- Anomalies de réception
  S'il y a un téléviseur ou un autre écran à proximité, éloigner l'écran le plus possible. Les interférences mutuelles pourraient provoquer une distorsion des images ou des parasites.
- Un contact prolongé avec des produits en caoutchouc ou en vinyle risque de tacher le coffret.
- Lors du transport, protéger le moniteur contre les chocs. Faire attention à l'écran à cristaux liquides à matrice active (AM-LCD).
- Ne rien poser sur le moniteur.
- Toujours faire attention au cordon d'alimentation.
  Ne rien poser sur le cordon d'alimentation. Ne pas tenter de le rallonger, de le raccourcir ni d'y faire des nœuds.

3) Soin du produit

- Avant de nettoyer l'écran, débrancher le cordon d'alimentation CC et le câble de signal VGA de l'écran.
- Nettoyer l'extérieur du moniteur ou la surface de l'écran AM-LCD à l'aide d'un chiffon doux et sec. Si le moniteur ou la surface de l'écran AM-LCD sont très sales, humecter un chiffon doux et propre de détergent neutre (par exemple un produit à vaisselle) et d'eau, bien le tordre de façon qu'il soit presque sec, essuyer le moniteur ou la surface de l'écran AM-LCD avec, puis les essuyer à nouveau avec un chiffon propre et sec.
- Ne pas frotter ni heurter l'écran AM-LCD avec quelque chose de dur ou de cassant car cela pourrait le rayer, l'abîmer ou l'endommager irrémédiablement.
- Les chiffons chimiques ou chiffons à cire peuvent endommager l'appareil et provoquer un enlèvement de la peinture.

Caractéristiques

1) Capacité de pivotement
- L'écran peut pivoter de 90 degrés. Le moniteur Pivot Enabled™ entraîné par le logiciel Pivot® comprenant WinPortrait® et MacPortrait® permet des affichages "paysage" (horizontaux) et "portrait" (verticaux pleine page).
  * Pivot Enabled est une marque de Portrait Displays, Inc.
  Le logiciel Pivot® comprenant WinPortrait® et / ou MacPortrait® est fabriqué sous licence de Portrait Displays, Inc.

2) Panneau d'affichage à cristaux liquides à matrice active AM-LCD
- L'écran de 15 pouces (surface utile de visionnement 15,0 pouces / 38,1 cm) de 1.024 × 768 pixels (pas de pixel 0,297 mm) AM-LCD à revêtement dur anti-éblouissement permet une faible réflexion, une résolution et un contraste élevés, la suppression de l'électricité statique, une vraie couleur haute résolution (16,19 millions de couleurs) et un fort contraste.

3) Commandes numériques conviviales avec menu sur écran
- Les réglages numériques de la luminosité et du contraste sont accessibles directement sur le panneau avant.
- Les menus sur écran sont disponibles en 5 langues : allemand, français, anglais, italien et espagnol.
- Les réglages personnalisés s'effectuent rapidement et en toute facilité grâce au menu sur écran à base d'icônes qui utilise cinq touches douces sur le panneau avant.
- Le menu principal à base d'icônes permet de faire défiler les icônes, l'icône actuellement sélectionnée étant identifiée sur la barre de sélection située au bas de l'écran.

4) Le LC50P est compatible Windows® 95 / 98 Plug & Play.
- Le LC50P est un moniteur compatible avec la norme 1 / 2 B VESA® (Video Electronics Standards Association) DDC™ (Display Data Channel) qui respecte la définition Microsoft® / Intel® Plug & Play. Ceci lui permet d'informer un serveur compatible utilisant Windows® 95 / 98 de ses capacités.

5) Convivialité avec l'environnement
- La consommation type du LC50P est d'environ la moitié ou moins celle d'un moniteur couleur à tube cathodique de la marque Panasonic.
- La consommation d'énergie de l'écran LCD sera encore réduite si le LC50P est combiné à un ordinateur conforme aux normes VESA® DPMS™ (Display Power Management Signalling). (Voir Fonction d'économie d'énergie, page 32)
- Le LC50P est conforme aux normes internationales du programme ENERGY STAR®.
- Conforme aux dispositions relatives au champ électromagnétique et électrostatique des normes MPR II et TCO'92.
- Grâce à sa faible profondeur de 20 cm, le moniteur prendra peu de place sur le bureau.

6) Commande de température de couleur
- Il existe trois températures de couleur au choix : Couleur normale, 9300 K et une couleur utilisateur.
- La couleur utilisateur permet de régler l'équilibre des blancs de l'image par une commande individuelle des niveaux du rouge (R), du vert (V) et du bleu (B). Ceci permet d'adapter les couleurs du moniteur à envoyer à une imprimante couleur. (Voir Sélection de la couleur, page 30.)

7) Multibalayage numérique PanaFlat
- Il est possible d'effectuer un suivi automatique de la synchronisation séparée des fréquences horizontales de 30 kHz à 61 kHz et des fréquences verticales de 50 Hz à 77 Hz. Le LC50P accepte les synchronisations VGA, SVGA, XGA et VESA® jusqu'à 1.024 (H) × 768 (V) / 75 Hz max. FCC Classe B.
- Quinze mémoires de synchronisation programmables par l'utilisateur viennent s'ajouter aux seize sélections de synchronisation préréglées en usine (réservations) en termes de dimensions d'image et de positionnement. (Voir Mémoires, Page 32, et Spécifications de synchronisation, page 33.)
- L'utilisation de la méthode de conversion des pixels permet un affichage plein écran de tous les modes pour une synchronisation séparée comprise entre 640 × 480 / 60 Hz et 1.024 × 768 / 75 Hz. L'affichage plein écran peut ne pas être possible en fonction de la synchronisation du signal d'entrée. (Voir Taille automatique, Page 31, et Spécifications de synchronisation, page 33.)

8) Taille automatique et centrage
- Les écrans basés sur l'analyse du signal d'entrée pour la position horizontale, la largeur de ligne, la position verticale et la hauteur d'image dans les modes compris entre 640 × 400 et 832 × 624 s'effectuent automatiquement. Le réglage fin vertical s'effectue automatiquement dans le mode 1.024 × 768. Ces commandes devront peut-être être réglées manuellement avec le mode 1.024 × 768 ou en fonction de la synchronisation d'entrée.

9) Menu de test automatique
- Il est possible de tester le LC50P avec le menu TEST AUTOMATIQUE DU MONITEUR qui s'affiche sur l'écran. Le menu s'affiche si l'on appuie sur l'une des cinq touches de fonction du panneau avant et qu'il n'y a pas de signaux vidéo au connecteur d'entrée du moniteur. (Voir TEST AUTOMATIQUE DU MONITEUR, page 31.)

Fiche technique

Affichage à cristaux liquides (LCD)	Taille de l'écran	15 pouces (Taille utile de l'image 15,0 pouces / 38,1 cm)
	Type	Écran à cristaux liquide à matrice active TFT.
	Espacement des points	0,297 mm
	Couleurs*	Équivalent à 16,19 millions de couleurs par la technologie de répartition des erreurs
	Réponse	Rapide (23 ms(typique)) adaptée pour les images de motion
	Rapport de contraste	400 : 1 (typique)
	Angle de vision	Droite / gauche: ±70 degrés, Vers le haut: 55 degrés, Vers le bas:70 degrés (typique)
	Surface	Revêtement dur antireflet
Signaux d'entrée	Signal vidéo	Analogique RVB (0,7 Vc-c - 1.0 Vp-p, 75 ohms)
	Synchronisation des signal (Le moniteur ne peut pas être u tilisé en mode entrelacé.)	Séparation H / V (TTL), H / V composition, Synchronisation sur le vert
	Synchronisation horizontale	30 kHz - 61 kHz
	Synchronisation verticale	50 Hz - 77 Hz
	Modes	15 modes préréglés à l'usine (réservation) (Voir page 33.) 16 mémoires d'utilisation (Voir page 32.)
Vidéo	Fréquence d'un point	80 MHz max.
	Résolution (H × V)	Paysage: 1.024 points × 768 lignes max., 75Hz NI, FCC Class B, Portrait: 768 points × 1.024 lignes max., 75Hz NI, FCC Class B,
Taille utile de l'image (H × V, Diagonale)	Balayage total	Paysage: 30,4 cm × 22,8 cm (11,97" × 8,98" pouces), diagonal de 15,0" (38,1 cm) 640 × 480 á 1.024 × 768 Portrait: 22,8 cm × 30,4 cm (8,98" × 11,97"), diagonal de15,0" (38,1 cm) 480 × 640 á 768 × 1.024
Prises	Signal d'écran	Miniprise à 15 broches D-Sub
	Alimentation	Prise á 3 broches de type CEE-22
Consommation (VESA DPMS, voir page 32, Système de gestion de l'alimentation) (Pas de périphériques USB)	Actif	35 watts (typique)
	Attente	< 15 watts
	Interruption	< 15 watts
	Inactif	< 5 watts
Commandes	Panneau côté droit	Interrupteur général (On / Off)
	Façade à touches sensitive	Touche Menu, Touche gauche, Touche droite, Touche –, Touche +,Interrupteur d'alimentation (Actif / Inactif) avec délai Avec accès direct au réglage de la luminosité et du contraste
	Affichage sur l'écran	CONTRASTE, LUMINOSITÉ, RETROECLAIRAGE,POSITION H., TAILLE H., FINESSE-V.**, POSITION V., TAILLE V., FINESSE-H.**, TEMPERA. COL. (couleur normale / 9300 K / couleur utilisateur), NIVEAU VIDÉO ADJ (0,7 V - 1,0 V), FRÉQUENCE, LANGUE (Allemand, Français, Anglais, Italien, Espagnol), TAILLE AUTOMAT., VALEURS-USINE (réglage de l'isone), OSD POSITION, PICTURE, AUTO-DIAGNOSTIC DU MONITEUR (avec SIGNAL ABSENT ou ERROR DE-SIGNAL (hors plage)), MENU ** Voir page 29 et 30.
Dimensions (Net) (L × H × P)	Paysage	385 mm × 391 mm × 201 mm (15,16" × 15,40" × 7,91" pouces)
	Portrait	321 mm × 426 mm × 201 mm (12,76" × 16,77" × 7,91" pouces)
Poids (Net)		7,5 kg (16,5 livres)
Homologation de l'écran		UL1950, CSA 22.2 No. 950, TÜV / GS, CE / CISPR 22-B, NORDIC, FCC Class B, IC-B, VCCI-B, MPR II, TCO'92 / NUTEK, EnergyStar®, ISO9241-3 (Ergonomics)
Accessoires standard	Câble de signal	Une miniprise mâle à 15 broches D-Sub sur câble attaché (1,5 m / 4,92')
	Câble d'alimentation	Un câble UL 3 pôles (CEE type 22) (1,8 m / 5,91')
	Support pivotant (détachable)	Inclinaison de 0 à 30 degrés
	Documentation	Notice d'instruction et carte de garantie
Adaptateur optionnel pour Mac		UNIMAC - 82D (Non compris)
Fonctionnement	Température	0 à 35 degrés C (32 à 95 degrés F)
	Humidité	5% à 90% sans condensation
Stokage	Température	–20 à 60 degrés C (–4 à 140 degrés F)
	Humidité	5% à 90% sans condensation
Modes de réservation préréglés à l'usine		Voir pages 33 et 34.
Windows®95 / 98 Plug & Play		VESA DDC 1 / 2B (satisfaisant aux exigences Plug & Play de Windows® 95 / 98)

Les spécifications et la conception sont sujettes à changement sans préavis.

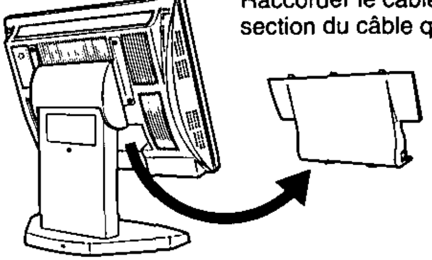
Ce produit peut être soumis à une réglementation de contrôle des exportations.

* Le nombre de couleur affiché pour un mode de définition donné dépend de la source vidéo, de la mémoire vidéo installée et du RAMDAC (Random Acces Memory Digital to Analog Converter — Mémoire à accès direct Convertisseur numérique-analogique).

Installation

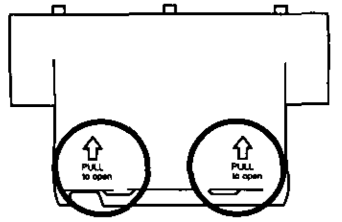
■ Préparation des raccordement

Retirer au préalable le couvercle du compartiment de rangement du câble. Tirer sur le couvercle tout en appuyant sur les sections indiquées par les flèches ⇧ sur la figure.



Couvercle du compartiment de rangement du câble

Raccorder le câble de signal et le cordon d'alimentation et ranger la section du câble qui n'est pas utilisée dans ce compartiment.



■ Procédures de branchement

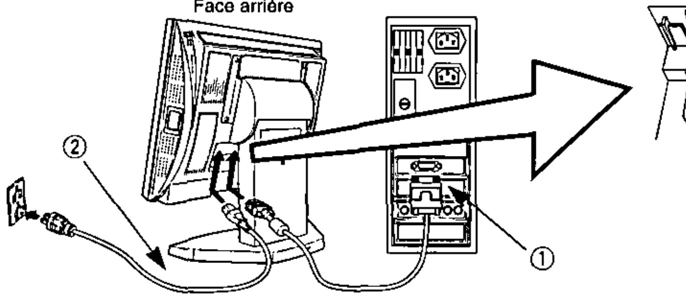
Mettre l'ordinateur hors tension. Raccorder le câbles de signal et d'alimentation comme indiqué ci-dessous.

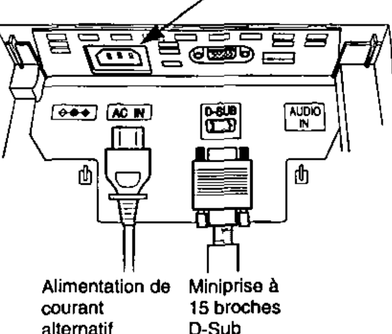
① Fixer le câble de signalisation fourni dans l'orifice prévu à cet effet sur le moniteur ainsi que dans la sortie vidéo de l'ordinateur.

② Fixer une extrémité du cordon d'alimentation secteur à la prise mâle CEE-22 du moniteur puis l'autre extrémité à une prise de courant avec mise à la terre.

Mettre le moniteur, puis l'ordinateur sous tension.

A. Modèles compatibles IBM PS / 2 ou PC / AT



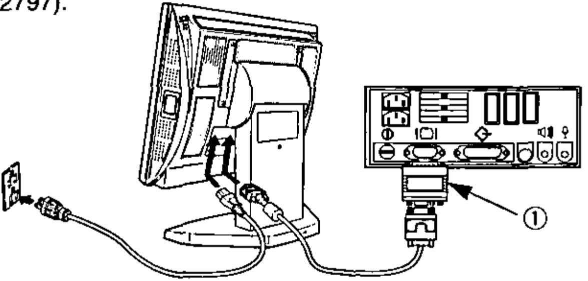


B. Ordinateurs Apple

① Utiliser un adaptateur MAC UNIMAC - 82D.

Adaptateur MAC Panasonic

Si l'on a besoin d'un adaptateur et qu'il n'en est pas livré, appeler le 1-800 PANASYS (1-800-726-2797).



Attention:
Pour éviter que le câble ne se débranche, fixer solidement les connecteurs de câble à l'aide des vis.

■ Raccordement de l'alimentation secteur

Si la tension de l'alimentation secteur est comprise dans la plage de 100 V à 240 V, on pourra utiliser la fréquence de 50 Hz ou de 60 Hz. Il n'y a pas de sélecteur CA 100 V / 240 V, la sélection étant automatique.

Precaution:

- Utiliser un cordon d'alimentation secteur doté d'un fil de terre approprié pour avoir la certitude d'utiliser le moniteur vidéo en toute sécurité.
- Les cordons d'alimentation secteur sous-mentionnés et destinés aux pays suivants sont placés dans le même emballage:

Etats-Unis..........UL Canada..........CSA

Quand l'appareil est appelé à fonctionner dans d'autres pays, il convient de vérifier que le cordon d'alimentation secteur utilisé est bien conforme aux normes imposées dans chacun des pays.

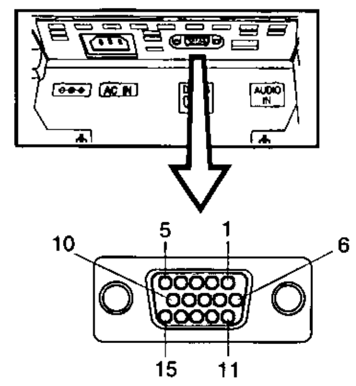
Affectation des broches

Se conformer aux instructions ci-dessous pour effectuer le LC50P à un ordinateur.

A. Prise de signal: Miniprise à 15 broches D-Sub (modèle compatible PS / 2 ou PC / AT)
Raccorder le câble de liaison de signal à la miniprise à 15 broches D-Sub au moniteur.

B. Prise de signal: Prise à 15 broches D-Sub (Ordinateur Apple)
Convertir une prise à 15 broches D-Sub MAC en mini-prise à 15 broches D-Sub en utilisant un adaptateur Mac Panasonic, et la raccorder à la miniprise à 15 broches D-Sub du moniteur vidéo.

< PANNEAU DE DOS >



Affectation des broches de la miniprises á 15 broches D-sub

Numéro de broche	Nom du signal	Numéro de broche	Nom du signal
1	Signal vidéo du rouge	9	Détection
2	Signal vidéo du vert	10	Masse
3	Signal vidéo du bleu	11	Masse
4	Masse	12	SDA* (Données bi-directionnelles)
5	Détection	13	Signal de synchronisation horizontale
6	Masse du signal vidéo du rouge	14	Signal de synchronisation verticale
7	Masse du signal vidéo du vert	15	SCL* (Données d'horloge)
8	Masse du signal vidéo du bleu		

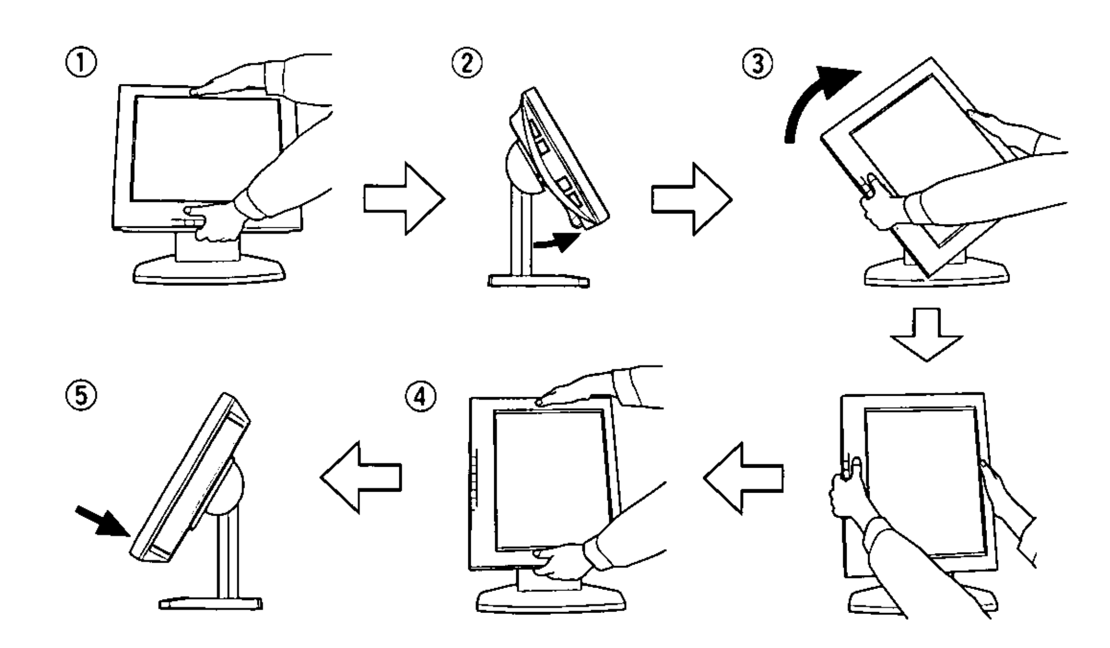
* Normes DDC (Display Data Channel) de "VESA".

Ecran rotatif

Faire attention de ne pas se coincer les doigts lorsqu'on fait tourner l'écran.

■ Procédure de rotation

① Tenir le haut et le bas de l'écran avec les mains.
② Tirer le fond de l'écran vers l'avant et vers le haut, et l'incliner d'environ 30 degrés.
③ Tourner l'écran lentement vers la droite pour obtenir l'orientation portrait.
④ Tenir le haut et le bas de l'écran avec les mains.
⑤ Verrouiller l'écran en appuyant sur sa partie inférieure.
⑥ Utiliser le logiciel Pivot® fourni en accessoire.
Pour les détails, voir le manuel de l'utilisateur du logiciel Pivot®.



FRANCAIS

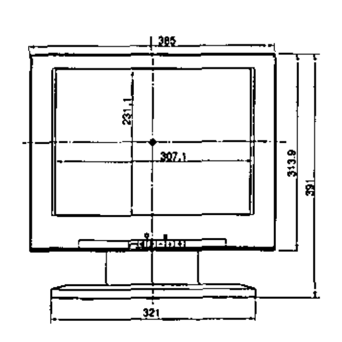
Aspect exterieur

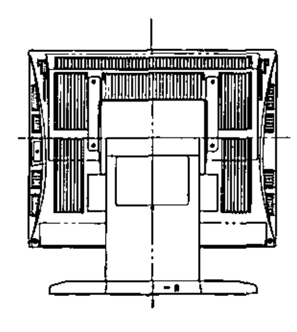
Dimensions

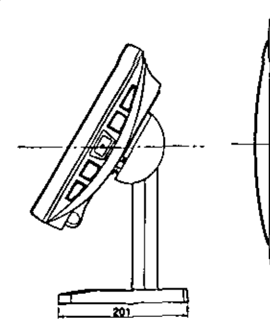
		Paysage	Portrait
Largeur	:	385 mm (15,16")	321 mm (12,76")
Hauteur	:	391 mm (15,40")	426 mm (16,77")
Profondeur	:	201 mm (7,91")	201 mm (7,91")
Profondeur avec un angle d'inclinaison de 30 degrés	:	255 mm (10,04")	241 mm (9,49")

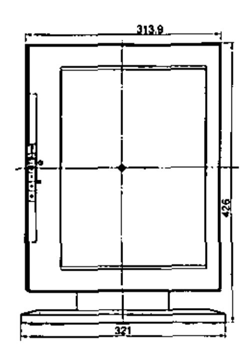
Limites d'angle de balayage panoramique / d'inclinaison

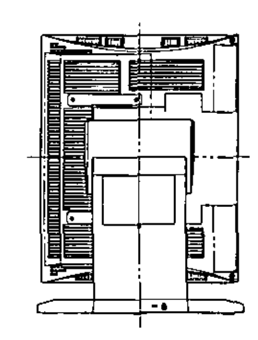
Vers le bas : 0 degrees
Vers le haut : 30 degrees

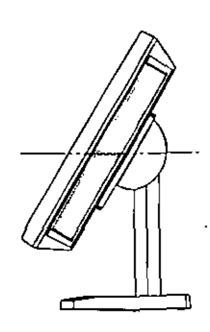


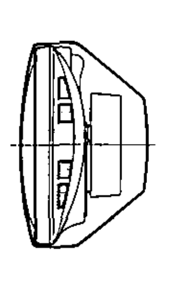






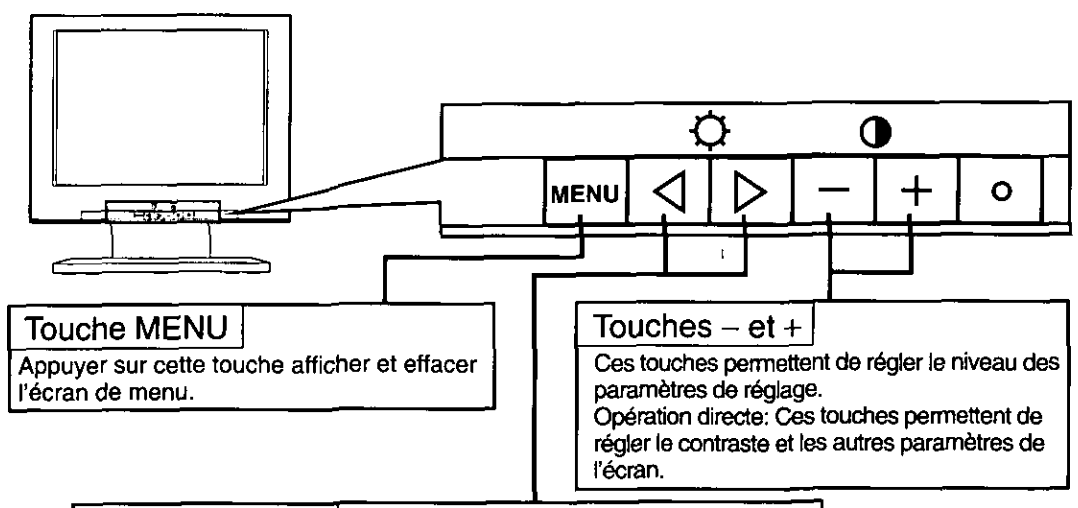






Affichage sur écran (OSD)

Les différents paramètres nécessaires au réglage, du moniteur sont affichés sur l'écran.



Touche MENU

Appuyer sur cette touche afficher et effacer l'écran de menu.

Touches – et +

Ces touches permettent de régler le niveau des paramètres de réglage.
Opération directe: Ces touches permettent de régler le contraste et les autres paramètres de l'écran.

Touches ◁ et ▷

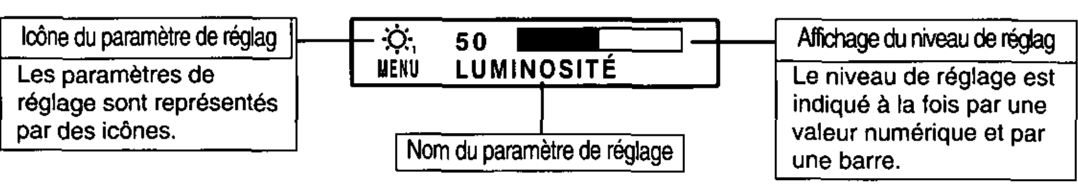
Ces touches permettent de sélectionner les paramètres de réglage en déplaçant le repère de sélection "▶" sur l'écran de menu.
Opération directe: Ces touches permettent de régler la luminosité et les autres paramètres de l'écran.

Affichage sur écran (OSD), *suite*

FRANÇAIS

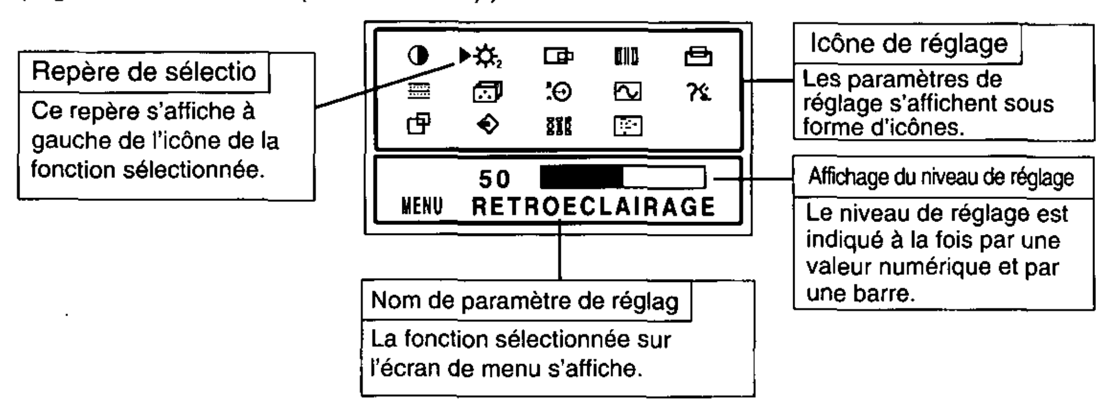
Réglage direct écran

Il existe deux réglages, du contraste et de la luminosité qui sont possibles directement à l'écran.



Ecran de menu (Quand la résolution est réglée sur 1.024 × 768)

L'écran de menu affiche les icônes des paramètres de réglage du moniteur.
Toutefois, le niveau de luminosité 1 ne pourra pas être réglé sur l'écran de menu. (Voir page 29 LUMINOSITÉ (niveau de voir).)

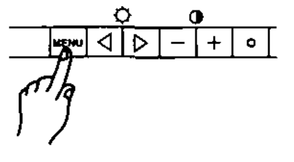


Procédure de fonctionnement

Effectuer les réglages à l'aide du menu sur écran en se reportant aux figures ci-dessous.

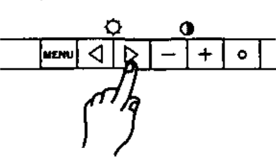
Réglage automatique de la taille

1. Appuyer sur la touche MENU pour afficher le menu principal.



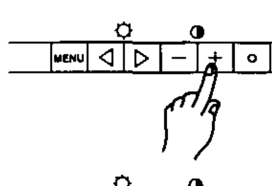
100
MENU CONTRASTE

2. Appuyer sur les touches d'opération de menu (◁ et ▷) pour amener le repère "▶" de l'écran de menu sur le réglage de la largeur de ligne ( ).



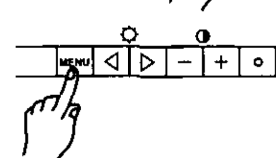
[ARRET] MAR.
MENU TAILLE AUTOMAT.

3. Utiliser la touche de fonctionnement du menu (touche +) pour sélectionner ON. Le réglage automatique de la taille entre en service.



ARRET [MAR.]
MENU TAILLE AUTOMAT.

4. Si les paramètres de l'écran sont satisfaisants, appuyer sur la touche MENU pour les enregistrer et quitter le menu.



5. Si les paramètres de l'écran ne sont pas satisfaisants, les corriger manuellement selon les besoins.

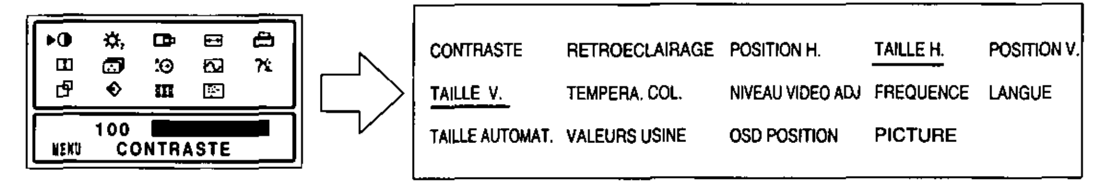
Réglages

Ecran de menu

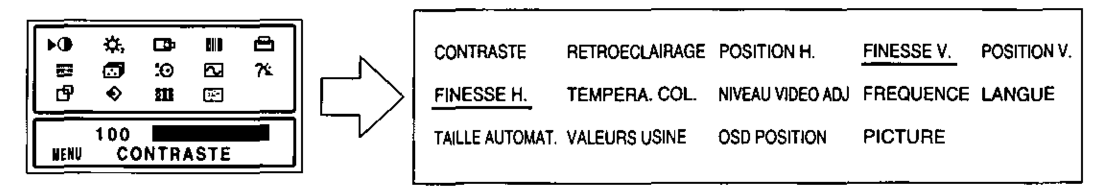
L'écran de menu affiche deux écrans différents en fonction de la résolution de l'écran.

L'écran de menu s'affiche à l'aide de la touche MENU.
Les paramètres de réglage du moniteur s'affichent sous forme d'icône.
Chaque icône représente le paramètre de réglage affiché sur la figure.

Si la résolution a été réglée entre 640 x 400 et 832 x 624



Si la résolution a été réglée sur 1.024 x 768



Ecran des paramètres de réglage

CONTRASTE (Niveau de blanche)

Permet de régler le contraste de l'écran. (Niveau standard = 100)
Appuyer sur la touche MENU pour enregistrer la valeur.
Opération directe: Même si l'écran de menu n'est pas affiché, il est possible de régler le contraste en appuyant sur la touche "+" ou "–".

LUMINOSITÉ (Niveau de noir)

Permet de régler la luminosité de l'écran. (Section des gradations faibles: niveau de noir). (Niveau standard = 50)
Opération directe: Même si l'écran de menu n'est pas affiché, il est possible de régler la luminosité en appuyant sur la touche "◁" ou "▷".

RETROECLAIRAGE

On peut régler la luminosité du rétroéclairage (valeur moyenne = 100) en appuyant sur les touches "+" ou "–".

POSITION H.

On peut régler la position horizontale de l'image en appuyant sur les touches "+" ou "–".

TAILLE H. * Réglage pour une résolution réglée entre 640 x 400 et 832 x 624

Il est possible de régler la largeur de ligne de l'image.
On peut régler l'amplitude horizontale de l'image.
Aligner tout d'abord le bord gauche de l'image en ajustant la position horizontale, puis passer à l'ajustement de la taille horizontale et régler en appuyant sur les touches "+" ou "–".

FINESSE V. * Réglage pour une résolution réglée sur 1.024 x 768

Avec une résolution d'écran de 1.024 x 768, des barres verticales apparaissent parfois en fonction du motif de bureau ou de l'application.
Dans ce cas, effectuer le réglage de la façon suivante.
Afficher un écran qui renferme des barres verticales et aligner le bord droit de l'écran en réglant la position horizontale, puis passer au réglage des barres verticales (V. FINETUNE) et effectuer le réglage à l'aide de la touche "+" ou "–".

Ecran des paramètres de réglage

FRANÇAIS

POSITION V.

On peut régler la position verticale de l'image en appuyant sur les touches "+" ou "–".

TAILLE V. * Réglage pour une résolution réglée entre 640 x 400 et 832 x 624

Il est possible de régler la hauteur de l'image.
Après avoir aligné le bord supérieur de l'image en réglant la position verticale, régler la hauteur d'image à l'aide de la touche "+" ou "–".
Toutefois, il ne sera pas possible d'obtenir le réglage optimal avec tous les modes de fonctionnement.

FINESSE H. * Réglage pour une résolution réglée sur 1.024 x 768

Avec une résolution d'écran de 1.024 x 768, les caractères peuvent scintiller ou des barres horizontales apparaître en fonction du motif de bureau ou de l'application. Dans ce cas, effectuer le réglage de la façon suivante.
Afficher un écran qui renferme des barres horizontales et aligner le bas de l'écran en réglant la position verticale, puis passer au réglage des barres horizontales (H. FINETUNE) et effectuer le réglage à l'aide de la touche "+" ou "–".

Remarque) Il existe plus de deux points optimum. Un point de droite ou de gauche peut disparaître en fonction du point optimal. Dans ce cas, passer à l'autre point optimal, régler la position horizontale et recommencer le réglage fin vertical (V. FINETUNE).

TEMPERA. COL.

Il est possible de régler le blanc de l'image sur trois paramètres : 1 (Couleur normale), 2 (9300 K) et 3 (Couleur utilisateur : ADJ).
Utiliser la touche "+" ou "–" pour sélectionner la couleur entre 1 (Couleur normale:), 2 (9300 K) et 3 (Couleur utilisateur : ADJ).

COULEUR UTILISATEUR

Il est possible de régler le blanc de l'image vidéo sur la couleur préférée de l'utilisateur.
Sélectionner USER COLOR: [< 3 > ADJ] à l'aide des touches "+" et "–" sur l'écran COLOR TEMPERATURE.
Sélectionner (ADJ) avec la touche "+". Utiliser les touches "◁" et "▷" pour sélectionner R (rouge), G (vert) ou B (bleu). Utiliser les touches "+" et "–" pour régler la couleur selon ses préférences.
Remarque: Noter les valeurs de réglage avant d'effectuer le réglage car il n'est pas possible de rappeler le réglage de la couleur utilisateur. La valeur initiale est celle de la couleur normale.

NIVEAU VIDEO ADJ

Le niveau du signal d'entrée vidéo de l'ordinateur se règle automatiquement sur 0,7 V - 1,0 V.
Le réglage s'effectue automatiquement lorsqu'on sélectionne ON avec la touche "+".
Le réglage prend environ 2 à 3 secondes.

Remarque) Pour que cette fonction puisse s'effectuer correctement, une surface blanche d'environ la taille du curseur de la souris est nécessaire. Il n'est pas possible d'obtenir un ajustement correct sans une surface blanche de cette taille.

FREQUENCE

Ce paramètre permet d'afficher le mode d'écran envoyé au moniteur LCD.
Les fréquences de synchronisation horizontale et verticale s'affichent.
Les valeurs de la fréquence de synchronisation horizontale et verticale du signal vidéo actuellement envoyé pour l'ordinateur s'affichent.
fH: Il y a une marge d'erreur d'environ 0,2 kHz max. pour 30 kHz et d'environ 0,4 kHz max. pour 61 kHz.

LANGUE

Choisir l'une des langues suivantes: allemand, français, anglais, italien ou espagnol pour l'affichage à l'écran en appuyant sur les touches "+" ou "–".

DEU :	Allemand	FRA :	Français	ENG :	Anglais
ITA :	Italien	ESP :	Espagnol		

Ecran des paramètres de réglage

TAILLE AUTOMAT.

Les paramètres suivants se règlent automatiquement en fonction du signal envoyé par l'ordinateur. Cette fonction permet de régler la position horizontale, la largeur de ligne, la position verticale, la hauteur d'image, le réglage fin horizontal (H. FINETUNE) et le réglage fin vertical (V. FINETUNE). Cette fonction permet d'effectuer un réglage effectif.

- **Toujours allumer le moniteur une fois que l'ordinateur a démarré.**
- **Effectuer le réglage une fois que l'écran Windows ou tout autre écran similaire s'est affiché sur la totalité de l'écran.**
- **Ne pas utiliser cette fonction avec le mode VGA350 ou avec l'invite DOS car la fonction ne s'effectuera pas correctement. Effectuer le réglage manuellement.**



VALEURS-USINE

Il est possible de rappeler les réglages initiaux (les réglages usine) pour chaque paramètre de réglage.
Le rappel des paramètres à rerégler s'effectue de la façon suivante.
La fonction de rappel active la position horizontale, la largeur de ligne, la position verticale, la hauteur d'image, le réglage fin horizontal (H. FINETUNE) et le réglage fin vertical (V. FINETUNE).
Appuyer sur la touche "+" [OUI] pour valider un paramètre, puis sur la touche MENU.
Remarque: L'écran de rappel disparaît si aucune opération n'est effectuée dans les 30 secondes.

OSD POSITION

Il est possible de régler l'endroit où l'affichage sur écran doit apparaître.
Déplace à chaque pression de la touche "+" ou "–".

PICTURE

Il existe quatre modes de qualité de l'image, chacun correspondant à un type d'entrée, et ils sont obtenus en appuyant sur les touches "+" ou "–".

1) OFFICE MODE
   Réduit la luminosité lorsque le moniteur doit être utilisé pendant longtemps.
2) STANDARD MODE
   C'est le réglage usine.
3) DYNAMIC MODE
   Accentue les contours de l'image pour les rendre plus nets et plus faciles à voir.
4) ENTERTAINMENT MODE
   Accentue les contours de l'image encore davantage que le mode Dynamique.

Remarque: En mode Entertainment ou Dynamic, la qualité du texte diminue.

ERREUR DE SIGNAL et SIGNAL ABSENT (AUTO-DIAGNOSTIC DU MONITEUR)

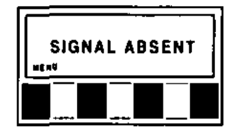
Cette fonction permet de savoir si le moniteur fonctionne correctement.
La Schéma A ou B s'affiche si l'on appuie sur l'une des cinq touches d'opération de menu (MENU, ◁, ▷, –, +).

1) La Schéma A s'affiche si le signal de synchronisation d'entrée dépasse la plage spécifiée.
   - La fréquence s'affiche en rouge si fH ou fV dépassent la plage spécifiée.
2) La Schéma B s'affiche en mode d'économie d'énergie. (Cette figure ne s'affiche qu'en mode arrêt.)
3) La Schéma B s'affiche s'il n'y a pas de signal d'entrée.
   Par exemple, ceci s'affiche si l'ordinateur n'est pas raccordé ou s'il est hors tension.

Schéma A



Schéma B



Système de gestion d'énergie

Ce moniteur est conforme à la norme VESA® DPMS™.
Cette fonction permet de réduire la consommation d'énergie de lécran.
L'ordinateur et la carte vidéo devront également être conformes à la norme VESA® DPMS™.
Remarque: Pour le fonctionnement, voir les manuels de l'utilisateur du matériel utilisé.

Le mode change en fonction des signaux d'entrée, comme indiqué dans le tableau ci-dessous.

Elat APM	Etat d'écran	Couleur de DEL	Consommation	Temps de Récupération	Signaux d'entrée		
					Vidéo	Horizontaux	Verticaux
ON STATE	Actif	Vert	normal	–	Marche	Marche	Marche
STAND-BY	Coupure	Jaune	< 15 Watts	< 4 sec.	Arrêt	Arrêt	Marche
SUSPEND	Coupure	Jaune	< 15 Watts	< 4 sec.	Arrêt	Marche	Arrêt
OFF STATE	Coupure	Jaune	< 5 Watts	< 5 sec.	Arrêt	Arrêt	Arrêt

APM : Advanced Power Management

Attention:

- Eteindre le moniteur quando on ne s'en sert pas pendant longtemps.
- Pour désactiver la fonction d'économie d'énergie
  1) Lire les manuels de l'utilisateur de l'ordinateur utilisé.
  2) Appuyer sur l'une des touches MENU ◀, ▶, –, + du panneau avant.
     L'écran d'absence de signal (SIGNAL ABSENT) apparaît, et la fonction d'économie d'énergie sur le côté moniteur est désactivée (uniquement en état arrêt).

* Il faut environ 5 secondes pour que l'écran revienne de l'état d'arrêt à l'état de marche.

Mémoires

Ce moniteur vidéo possède deux sortes de mémoire de stockage de groupe de données. Le premier type de mémoire est une mémoire de préréglage qui est préchargée en usine. Le deuxiè me type de mémoire est une mémoire utilisateur qui est préchargée par l'utilisateur. Les deux mémoires contrôlent les réglages de largeur de ligne, hauteur d'image, position horizontale, position verticale, reglage fin horizontale, reglage fin verticale, qualité de l'image, et niveau du signal d'entrée de l'image affichée.

Mémoire de préréglage

Il existe 15 synchronisations de réservation qui ont été préchargées en usine. Le préréglage ajuste automatiquement la taille et le centrage avec les cartes vidéo utilisant ce type de synchronisation.
Se reporter à la page 33 en ce qui concerne les caractéristiques de synchronisation.

Mémoire utilisateur

- Il existe 16 emplacements de mémoire permettant à l'utilisateur d'introduire des synchronisations de son choix.
- Si la mémoire utilisateur est entièrement utilisée et que de nouvelles synchronisations sont enregistrées, les anciennes données de synchronisation antérieurement enregistrées dans la mémoire utilisateur seront automatiqueemnt supprimées.
- Lorsque c'est le réglage utilisateur qui est entré, la définition totale, les fréquences horizontales et les polarités de synchronisation du signal sont comparées aux précédentes données en mémoire. Le signal d'entrée sera mis en mémoire comme un ensemble de nouvelles données si l'un de ses paramètres est différent du précédent signal mis en mémoire.
- Le nouveau signal d'entrée doit avoir une différence de fréquence supérieure à celle qui est indiquée sur le tableau ci-dessous ou une polarité de synchronisation différente de celle qui a été précédemment mise en mémoire. Si les données du nouveau réglage comprennent des modifications de fréquence plus importantes que celles qui sont indiquées sur le tableau ci-dessous, ou si la polarité de synchronisation est modifiée, une nouvelle position de la mémoire utilisateur sera stockée. Si la différence de fréquence est inférieure à celle du tableau et que les polarités de synchronisation sont les mêmes, les positions actuelles resteront.

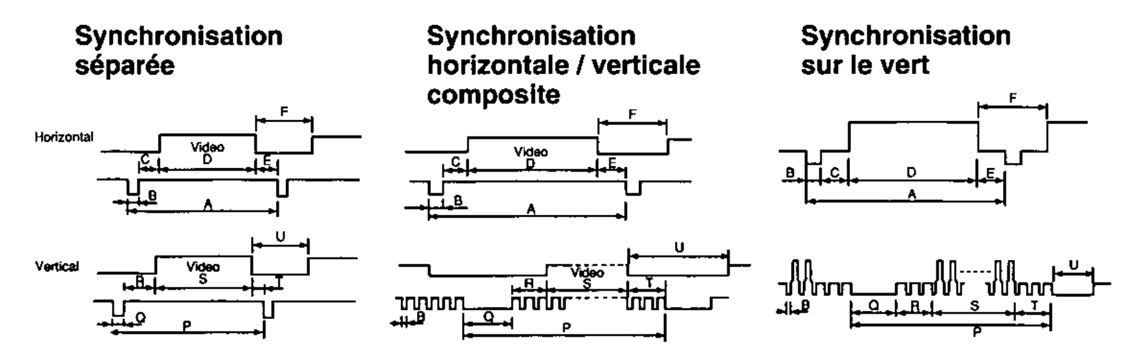
Fréquence horizontale	Définition totale
Basse 30 kHz ± 0.2 kHz to Haute 61 kHz ± 0.4 kHz	± 4 lignes

Veuillez noter que si la synchronisation n'est pas conforme aux spécifications du moniteur vidéo, il se peut que les réglages de taille et de position ne puissent pas être effectués comme voulu.
Vérifier que les synchronisations horizontale et verticale qui sont décrites dans la fiche technique sont conformes aux spécifications du moniteur vidéo. Se reporter à la page 33 en ce qui concerne les spécifications de synchronisation. Pour le préréglage et la synchronisation réservation, voir pages 33 et 34.

Spécifications de synchronisation

Mode non entrelacé uniquement

Synchronisation séparée | **Synchronisation horizontale / verticale composite** | **Synchronisation sur le vert**



			Synchronisation de réservation*		
			VGA 640 × 480 à 60 Hz	VGA 640 × 400 à 70 Hz	Mac (13") 640 × 480 à 67Hz**
HORLOGE DE POINT			25,1745 MHz	25,1745 MHz	30,2410 MHz
Horizontale		fH	31,4681 kHz	31,4681 kHz	35,0012 kHz
	A	Période-H	31,778 us(800) Points	31,778 us(800) Points	28,570 us(864) Points
	F	Durée de suppression-H	6,355 us(160) Points	6,355 us(160) Points	7,407 us(224) Points
	B	Durée de synchronisation-H	3,813 us(96) Points	3,813 us(96) Points	2,083 us(63) Points
	C	Palier arrière-H	1,907 us(48) Points	1,907 us(48) Points	3,241 us(98) Points
	D	Active-H	25,423 us(640) Points	25,423 us(640) Points	21,163 us(640) Points
	E	Palier avant-H	0,636 us(16) Points	0,636 us(16) Points	2,083 us(63) Points
Verticale		fV	59,9393 Hz	70,0849 Hz	66,6689 Hz
	P	Période-V	16,684 ms(525) Lignes	14,268 ms(449) Lignes	15,000 ms(525) Lignes
	U	Durée de suppression-V	1,430 ms(45) Lignes	1,557 ms(49) Lignes	1,286 ms(45) Lignes
	O	Durée de synchronisation-V	0,064 ms(2) Lignes	0,064 ms(2) Lignes	0,086 ms(3) Lignes
	R	Palier arrière-V	1,049 ms(33) Lignes	1,112 ms(35) Lignes	1,114 ms(39) Lignes
	S	Active-V	15,254 ms(480) Lignes	12,711 ms(400) Lignes	13,714 ms(480) Lignes
	T	Palier avant-V	0,318 ms(10) Lignes	0,381 ms(12) Lignes	0,086 ms(3) Lignes
Polarisation de synchronisation (H / V)			Négative / Négative	Négative / Positive	Négative / Négative

			Synchronisation de réservation*		
			VESA 640 × 480 à 72 Hz	VESA 640 × 480 à 75Hz	VESA 800 × 600 à 56 Hz
HORLOGE DE POINT			31,5000 MHz	31,5000 MHz	36,0000 MHz
Horizontale		fH	37,861 kHz	37,500 kHz	35,1562 kHz
	A	Période-H	26,413 us(832) Points	26,667 us(840) Points	28,444 us(1024) Points
	F	Durée de suppression-H	6,096 us(192) Points	6,350 us(200) Points	6,222 us(224) Points
	B	Durée de synchronisation-H	1,270 us(40) Points	2,032 us(64) Points	2,000 us(72) Points
	C	Palier arrière-H	4,063 us(128) Points	3,810 us(120) Points	3,556 us(128) Points
	D	Active-H	20,317 us(640) Points	20,317 us(640) Points	22,222 us(800) Points
	E	Palier avant-H	0,762 us(24) Points	0,508 us(16) Points	0,667 us(24) Points
Verticale		fV	72,8088 Hz	75,000 Hz	56,250 Hz
	P	Période-V	13,735 ms(520) Lignes	13,333 ms(500) Lignes	17,778 ms(625) Lignes
	U	Durée de suppression-V	1,057 ms(40) Lignes	0,533 ms(20) Lignes	0,711 ms(25) Lignes
	O	Durée de synchronisation-V	0,079 ms(3) Lignes	0,080 ms(3) Lignes	0,057 ms(2) Lignes
	R	Palier arrière-V	0,740 ms(28) Lignes	0,427 ms(16) Lignes	0,626 ms(22) Lignes
	S	Active-V	12,678 ms(480) Lignes	12,800 ms(480) Lignes	17,067 ms(600) Lignes
	T	Palier avant-V	0,238 ms(9) Lignes	0,027 ms(1) Ligne	0,028 ms(1) Ligne
Polarisation de synchronisation (H / V)			Négative / Négative	Négative / Négative	Positive / Positive

Remarque: Tous les modes sont non entrelacés.
* Les synchronisations des réservations usine ont une dimension et un centrage approximatifs.
** Nécessite l'utilisation d'un adaptateur Mac en option UNIMAC - 82D.

FRANÇAIS

Mode non entrelacé uniquement

			Synchronisation de réservation*		
			VESA 800 × 600 à 60 Hz	VESA 800 × 600 à 72 Hz	VESA 800 × 600 à 75Hz
HORLOGE DE POINT			40,0000 MHz	50,0000 MHz	49,5000 MHz
Horizontale		fH	37,8788 kHz	48,0769 kHz	46,875 kHz
	A	Période-H	26,400 us(1056) Points	20,800 us(1040) Points	21,333 us(1056) Points
	F	Durée de suppression-H	6,400 us(256) Points	4,800 us(240) Points	5,171 us(256) Points
	B	Durée de synchronisation-H	3,200 us(128) Points	2,400 us(120) Points	1,616 us(80) Points
	C	Palier arrière-H	2,200 us(88) Points	1,280 us(64) Points	3,232 us(160) Points
	D	Active-H	20,000 us(800) Points	16,000 us(800) Points	16,162 us(800) Points
	E	Palier avant-H	1,000 us(40) Points	1,120 us(56) Points	0,323 us(16) Points
Verticale		fV	60,3165 Hz	72,1876 Hz	75,0000 Hz
	P	Période-V	16,579 ms(628) Lignes	13,853 ms(666) Lignes	13,333 ms(625) Lines
	U	Durée de suppression-V	0,739 ms(28) Lignes	1,373 ms(66) Lignes	0,533 ms(25) Lines
	O	Durée de synchronisation-V	0,106 ms(4) Lignes	0,125 ms(6) Lignes	0,064 ms(3) Lines
	R	Palier arrière-V	0,607 ms(23) Lignes	0,478 ms(23) Lignes	0,448 ms(21) Lines
	S	Active-V	15,840 ms(600) Lignes	12,480 ms(600) Lignes	12,800 ms(600) Lines
	T	Palier avant-V	0,026 ms(1) Ligne	0,770 ms(37) Lignes	0,021 ms(1) Line
Polarisation de synchronisation (H / V)			Positive / Positive	Positive / Positive	Positive / Positive

			Synchronisation de réservation*		
			Mac (16") 832 × 624 à 75Hz**	VESA 1.024 × 768 à 60 Hz	VESA 1.024 × 768 à 70 Hz
HORLOGE DE POINT			57,2832 MHz	65,0000 MHz	75,0000 MHz
Horizontale		fH	49,7250 kHz	48,3631 kHz	56,4759 kHz
	A	Période-H	20,111 us(1152) Points	20,677 us(1344) Points	17,707 us(1328) Points
	F	Durée de suppression-H	5,587 us(320) Points	4,923 us(320) Points	4,054 us(304) Points
	B	Durée de synchronisation-H	1,117 us(64) Points	2,092 us(136) Points	1,813 us(136) Points
	C	Palier arrière-H	3,910 us(224) Points	2,462 us(160) Points	1,920 us(144) Points
	D	Active-H	14,524 us(832) Points	15,754 us(1024) Points	13,653 us(1024) Points
	E	Palier avant-H	0,559 us(32) Points	0,369 us(24) Points	0,320 us(24) Points
Verticale		fV	74,5502 Hz	60,0038 Hz	70,0694 Hz
	P	Période-V	13,414 ms(667) Lignes	16,666 ms(806) Lignes	14,272 ms(806) Lignes
	U	Durée de suppression-V	0,865 ms(43) Lignes	0,786 ms(38) Lignes	0,673 ms(38) Lignes
	O	Durée de synchronisation-V	0,060 ms(3) Lignes	0,124 ms(6) Lignes	0,106 ms(6) Lignes
	R	Palier arrière-V	0,784 ms(39) Lignes	0,600 ms(29) Lignes	0,513 ms(29) Lignes
	S	Active-V	12,549 ms(624) Lignes	15,880 ms(768) Lignes	13,599 ms(768) Lignes
	T	Palier avant-V	0,020 ms(1) Ligne	0,062 ms(3) Lignes	0,053 ms(3) Lignes
Polarisation de synchronisation (H / V)			Négative / Négative	Négative / Négative	Négative / Négative

			Synchronisation de réservation*		
			VESA 1.024 × 768 à 72 Hz	VESA 1.024 × 768 à 75 Hz	Mac (19") 1.024 × 768 à 75 Hz**
HORLOGE DE POINT			75,0000 MHz	78,7500 MHz	80,0000 MHz
Horizontale		fH	57,8703 kHz	60,0229 kHz	60,241 kHz
	A	Période-H	17,280 us(1296) Points	16,660 us(1312) Points	16,600 us(1328) Points
	F	Durée de suppression-H	3,627 us(272) Points	3,657 us(288) Points	3,800 us(304) Points
	B	Durée de synchronisation-H	1,920 us(144) Points	1,219 us(96) Points	1,200 us(96) Points
	C	Palier arrière-H	1,387 us(104) Points	2,235 us(176) Points	2,200 us(176) Points
	D	Active-H	13,653 us(1024) Points	13,003 us(1024) Points	12,800 us(1024) Points
	E	Palier avant-H	0,320 us(24) Points	0,203 us(16) Points	0,400 us(32) Points
Verticale		fV	71,7978 Hz	75,0286 Hz	74,927 Hz
	P	Période-V	13,928 ms(806) Lignes	13,328 ms(800) Lignes	13,346 ms(804) Lignes
	U	Durée de suppression-V	0,657 ms(38) Lignes	0,533 ms(32) Lignes	0,597 ms(36) Lignes
	O	Durée de synchronisation-V	0,104 ms(6) Lignes	0,050 ms(3) Lignes	0,049 ms(3) Lignes
	R	Palier arrière-V	0,501 ms(29) Lignes	0,466 ms(28) Lignes	0,498 ms(30) Lignes
	S	Active-V	13,271 ms(768) Lignes	12,795 ms(768) Lignes	12,749 ms(768) Lignes
	T	Palier avant-V	0,052 ms(3) Lignes	0,017 ms(1) Ligne	0,049 ms(3) Lignes
Polarisation de synchronisation (H / V)			Négative / Négative	Positive / Positive	Négative / Négative

Remarque: Tous les modes sont non entrelacés.
* Les synchronisations des réservations usine ont une dimension et un centrage approximatifs.
** Nécessite l'utilisation d'un adaptateur Mac en option UNIMAC - 82D.

En cas d'anomalie




A des fins de sécurité, observer les points suivants.

- **Quand une anomalie se produit, débrancher la fiche d'alimentation et contacter immédiatement son revendeur.**
  Si de la fumée sort de l'appareil, qu'il dégage une mauvaise odeur ou qu'il fait un drôle de bruit, on risque de provoquer un feu ou un choc électrique si l'on continue à utiliser l'appareil. Mettre immédiatement l'appareil hors tension, débrancher le cordon d'alimentation de la prise secteur et contacter son agent.



- **Ne tenter sous aucun prétexte de retirer le couvercle arrière.**
  L'appareil renferme des pièces sous haute tension, et l'on risque de s'électrocuter si on les touche. Confier toute opération d'inspection, réglage et nettoyage de l'intérieur du coffret à son agent.
- **Ne rien insérer à l'intérieur du coffret.**
  Si un liquide ou un corps étranger venaient à pénétrer accidentellement à l'intérieur de l'appareil, mettre immédiatement l'appareil hors tension, débrancher le cordon d'alimentation de la prise secteur et contacter son agent. Si l'on continue à utiliser l'appareil, on risque de provoquer un feu, un choc électrique ou une panne.



S'il se produit une anomalie avec le moniteur, effectuer les vérifications suivantes et les corrections indiquées; si l'anomalie persiste, consulter son revendeur.

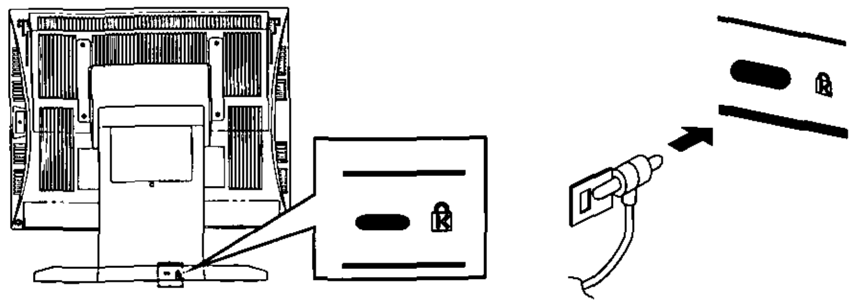
Symptôme	Vérification	Remède
L'indicateur d'alimentation DEL ne s'allume pas (est sombre).	Cordon / fiche d'alimentation Interrupteur d'alimentation (Latéral Droit)	Brancher correctement le condon d'alimentation dans la prise secteur. Appuyer sur l'interrupteur d'alimentation.
Il n'y a pas d'image et l'indicateur d'alimentation DEL est jaune.	Câble de signal Ordinateur (La fonction d'économie d'énergie est peut-être entrée en service.) Contraste, luminosité et rétro-éclairage, interrupteur d'alimentation	Brancher le câble de signal correctement. Libérer la fonction d'économie d'énergie (Se reporter á la "Attention" page 32). Régler le contraste, la luminosité et le rétroéclairage correctement (Se reporter á la page 29).
L'indicateur d'alimentation DEL ne s'éteint pas (sombre).	Interrupteur d'alimentation	Appuyer à nouveau sur l'interrupteur d'alimentation.
L'image est trop grande ou trop petite. Elle est décalée par rapport à la position correcte. Une partie de l'écran manque. La couleur d'une partie de l'écran a changé.	Le mode n'a-t-il pas été sauvegardé? Le mode est-il réservé?	Effectuer les réglages à l'aide de l'affichage sur écran. Lire le manuel de l'utilisateur de l'ordinateur et changer le mode d'affichage pour obtenir le mode spécifié.
Il y a des barres verticales ou horizontales sur l'écran. Il y a une image rémanente sur l'écran.	Effectuer un réglage fin vertical (barres verticales) ou un réglage fin horizontal (barres horizontales) (En mode 1.024 × 768) Ecran à cristaux liquides	Si le moniteur a été réglé au mode 1.024 × 768, effectuer le réglage de façon que les barres ne se voient pas. Changer le motif du bureau dans les modes autres que 1.024 × 768. Si le même écran reste affiché pendant longtemps sur un écran à cristaux liquides, il peut se produire un phénomène d' "image rémanente" en vertu duquel de petites traces de l'image rémanente restent visibles lorsqu'une autre image s'affiche. Ne pas actionner le moniteur pendant environ un jour et ne pas l'allumer.
Impossible de voir clairement les caractères, même après un réglage. M M Les contours du texte sont accentués. M	Effectuer un réglage fin horizontal (barres horizontales). La fréquence d'horloge vidéo du signal d'image dépasse-t-elle le niveau standard (80 MHz) ? Le mode Office est-il activé ? Le niveau du signal vidéo est-il correctement réglé ? La luminosité ou le contraste sont-ils réglés au minimum ? Le mode Dynamic ou Entertainment est-il activé ?	Effectuer les réglages nécessaires jusqu'à ce que les caractéres affichés ne scintillent plus. Réduire la fréquence verticale du signal de l'image pour régler la fréquence d'horloge vidéo à un niveau inférieur au niveau standard (80 MHz). Activer le mode Standard. Vérifier le niveau du signal vidéo de l'ordinateur et le régler dans la bonne direction. Régler la luminosité, le contraste et le rétroéclairage. (Pour les détails, voir le manuel de l'utilisateur de l'ordinateur utilisé.) Activer le mode Standard.

FRANÇAIS

Symptôme	Vérification	Remède
L'image est trop sombre. L'image défile continuellement.	Fonction d'auto-diagnostic Câble de signal	Appuyer sur la touche MENU pour afficher l'écran d'auto-diagnostic. L'une des valeurs fH ou fV est-elle rouge? La fréquence du signal d'entrée dépasse la plage de sécurité du moniteur. Lire le manuel de l'utilisateur de l'ordinateur pour changer le mode d'affichage.
La couleur de l'écran est anormale.	Câble de signal	Brancher le câble de signal correctement.
Impossible de modifier la taille et la position de l'écran.	Le signal de synchronisation d'entrée est-il compris dans la plage de fonctionnement ?	Vérifier le mode de sortie vidéo de l'ordinateur et sélectionner un mode dans la plage de fonctionnement du moniteur LCD. (Pour les détails, voir le manuel de l'utilisateur du matériel utilisé.)
Les touches du panneau avant ne fonctionnent pas.	Deux touches ou plus ont-elles été actionnées en même temps ?	Actionner une seule touche à la fois.
L'écran ne pivote pas.	Le sens de rotation est-il correct ?	L'écran pivote de 90 degrés vers la droite en orientation paysage, et vers la gauche en orientation portrait.
	Le verrou est-il libéré ?	Pour libérer le verrou, tirer le fond de l'écran vers l'avant et vers le haut.
L'écran pivote, mais l'image ne change pas.	Le logiciel Pivot® est-il chargé ?	Installer le logiciel Pivot® fourni en accessoire. Pour les détails, voir le manuel de l'utilisateur du logiciel Pivot®.

Port de sécurité

Il est possible d'installer un port de sécurité pour prévenir le vol du moniteur et de l'appareil principal.
Le câble de la marque Kensington se raccorde au port de sécurité du panneau arrière de l'appareil.



Pour les détails, voir le mode d'emploi Kensington.
< Renseignements >
Kensington
2855 Campus Drive
San Mateo, CA USA 94403
800-535-4242, x3348
intrl : 415-572-2700, x3348
Télécopie : 415-572-9675

Assistance technique (E-U uniquement)

Si vous avez lu cette notice et esayé de suivre les recommandations du guide de dépannage et que cela n'a pas permis d'obtenir le résultat escompté et que vous êtes toujours en difficulté, veuillez prendre contact avec le revendeur chez qui vous avez fait l'achat de l'appareil.
Vous avez également la possibilité d'appeler l'assistance technique utilisateur, qui est à votre disposition de 9h00 à 19h00, heure normale de l'Est.

Pour vous mettre en rapport avec le groupe d'assistance technique, adressez-vous à:
1-800-726-2797 (De 9h00 à 19h00, heure normale de l'Est)
Pour trouver le centre de dépannage Panasonic agréé le plus proche de votre domicile, adressez-vous à:
1-800-726-2797 (24 Heures sur 24)
Pour obtenir le mode d'emploi et le manuel d'entretien, appelez:
Téléphone : 1-800-833-9626
Télécopie : 1-800-237-9080
(de 6h00 à 16h30, heures du Pacifique)

Pour connaître le représentant le plus proche, appelez:
1-800-742-8086 (24 Heures sur 24)
Pour obtenir les toutes dernieres informations sur les fichiers INF du moniteur Panasonic pour Windows® 95 / 98, visitez nos pages sur le Web au site: http://www.panasonic.com/alive

Pour toute information sur le logiciel d'inversion (portrait ↔ paysage), veuillez consulter le site Web PDI à
http://www.portrait.com
et contacter l'adresse E-mail growe@portrait.com

AVISO IMPORTANTE RESPECTO A LA SELECCION DEL CABLE DE SUMINISTRO ELECTRICO

El cable de alimentación incluido con esta unidad ha sido seleccionado de acuerdo con el país de destino, y deberá utilizarse para evitar descargas eléctricas. Quando sea necesario reemplazar el cable de alimentación original, o cuando no esté includo, utilice la guías siguientes.

El receptáculo hembra del cable debe cumplir los requerimientos CEE-22 y se verá como aparece en la Figura 1.

Para Los Estados Unidos y Canadá:

En los Estados Unidos y en Canadá el conector macho es estilo NEMA 5-15 (Figura 2), está listado UL y etiquetado CSA. Para las unidades que están montadas sobre un escritorio o sobre una mesa, debe usarse el cable tipo SVT o SJT. Para unidades que están sobre el piso, sólo se debe usar el cable tipo SJT. El cable debe ser seleccionado de acuerdo al tipo de voltaje de su unidad. Consulte en la Tabla A los criterios de selección de los cables de suministro eléctrico usados en los Estados Unidos y en Canadá. (El juego de cables está marcads con su tipo de cables.)

Para Los Países Europeos:

En Europa debe usar el cable apropiado al receptáculo usado en su país. El cable es HAR Certificado y la marca ◀HAR▶ aparecerá en el forro externo o en la cubierta aislante de uno de los conductores internos.

Si tiene dudas acerca del cable apropiado que se debe usar, consulte la tienda donde adquirió su unidad.

Tabla A

Tipo de cable	Tamaño de los conductores del cable	Máximo voltaje de acuerdo a la unidad
SJT	18 AWG 16 AWG 14 AWG	10 Amps 12 Amps 12 Amps
SVT	18 AWG 17 AWG	10 Amps 12 Amps




Figura 1

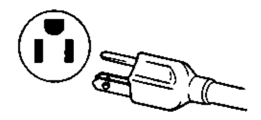


Figura 2

Requisitos de la Comisión Federal de Comunicaciones

Este equipo ha sido probado y se ha encontrado que cumple con los límites para dispositivos digitales de Clase B, de acuerdo con la Parte 15 de las normas de la FCC. Estos límites han sido diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza, y puede radiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencias perjudiciales en las radiocomunicaciones. Sin embargo, no existe ninguna garantía de que tales interferencias no se produzcan en una instalación particular. Si este equipo causa interferencias perjudiciales, lo que podrá determinarse desconectando y volviendo a conectar su alimentación, se ruega que el usuario corrija las interferencias tomando una o más de las medidas siguientes:

- Reorientación o reubicación de la antena receptora.
- Aumento de la separación entre el equipo y el receptor.
- Conexión del equipo a un tomacorriente diferente del utilizado por el receptor.
- Solicitud de ayuda al proveedor o a un técnico de radio / televisión experimentado.

Advertencia de la FCC:

Para estar en todo momento de acuerdo con las normas de la FCC, el usuario deberá conectar a tierra el cable de alimentación de CA y el cable de interfaz apantallado con núcleos de ferrita instalados. Además, cualquier cambio o modificación de este monitor no autorizado puede invalidar la autorización para utilizar este dispositivo.

Conformidad con la CEE



Este dispositivo está de acuerdo con los requisitos de la directriz 89 / 336 / EEC de la CEE enmendada por 92 / 31 / EEC y 93 / 68 / EEC Art. 5 en relación con la "Compatibilidad electromagnética", y 73 / 23 / EEC enmendada por 93 / 68 / EEC Art. 13 en relación con la "Seguridad".

Ítem requerido	En relación con los valores estándar	En relación con los valores que sorepasen los estándar	Observaciones
Interferencias electromagnéticas	#1	–	#4
Descargas electrostáticas de radiofrecuencia	#2	#3	–
Radiofrecuencia radiada	#1	#3	–
Ráfagas rápidas transitorias	#1	#3	–
Armónicas de línea	#1	–	–

#1: Cumple las normas sin problemas en cuanto a rendimiento y fiabilidad.
#2: Es posible que en la pantalla aparezcan efectos temporales, pero no supondrán ningún problema en cuanto a fiabilidad.
#3: Es posible que el producto esté averiado.
#4: Si utilizase un cable de señal diferente al especificado, podrían producirse interferencias electromagnéticas en dispositivos perifáricos.
Para asegurar la conformidad con las normas de la CEE, el usuario beberá utilizar el cable de señal de vídeo apantallado de 1,5 m con núcleos de ferrita fijados en ambos extremos suministrado.

Maneje correctamente de acuerdo con el manual de instrucciones.

EMI : Interferencias electromagnéticas
RF : Radiofrecuencia
ESD : Descargas electrostáticas
F / B : Ráfagas rápidas

ENERGY STAR®

Como miembro de ENERGY STAR® partner, Panasonic Document Imaging Company se ha propuesto que este producto cumpla con las normas de ENERGY STAR® para el uso eficiente de la energía.

Aviso para Alemania

Nota:
- Por razones ergonómicas, se recomienda no utilizar caracteres azules sobre un fondo obscuro. Si lo hiciese, se produciría insuficiente contraste que podría dañar la vista.
- El nivel de presión acústica en la posición del operador según la norma IEC 704 - 1 : 1982 es igual o inferior a 70 dB (A).

Alemán

HINWEIS:
- Aus ergonomischen Gründen wird empfohlen, die Grundfarbe Blau nicht auf dunklem Untergrund zu verwenden (schlechte Erkennbarkeut, Augenbelastung bei zu geringem Zeichenkontrast wäre die Folge).
- "Der Arbeitsplatzbezogene Schalldruckpegel nach DIN 45 635 beträgt 70 dB (A) oder weniger."

Aviso para Japón

Éste es un producto de Clase B basado en las normas del Consejo de Control Voluntario para Interferencias de Equipos de Tecnología de Información (VCC). Si se utiliza cerca de un receptor de radio o de televisión en un ambiente doméstico puede causar interferencias radioeléctricas. Instálelo y utilícelo de acuerdo conn el manual de instrucciones.

Japonés

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。

取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。




Peligro

Para evitar el riesgo de descargas peligrosas, que podrían conducir a la muerte, no quite las cubiertas (tapa posterior) del monitor. En el interior del mismo no existen piezas que el usuario pueda reparar.



Advertencias

Para evitar el riesgo de descargas eléctricas y la posibilidad de incendios:

No utilice cables prolongadores. Utilice siempre el cable de alimentación de su monitor y conéctelo directamente en un tomacorriente polarizado y con conexión a tierra.

Para desconectar el cable de alimentación, tire del enchufe, no tire nunca del propio cable.

No coloque nada que contenga líquidos (incluyendo paños húmedos) sobre el monitor, ya que la introducción de líquidos podría crear el riesgo de descargas eléctricas. No exponga el monitor a la lluvia ni a la humedad.

No coloque el monitor sin dejar el espacio recomendado (consulte Precauciones, 1 Instalación, de la página 40). No bloquee las aberturas de ventilación. No inserte ningún objeto en las aberturas de ventilación.

Anotaciones del cliente

El número de serie de este producto está ubicado en su tapa trasera. Asegúrese de anotar el número de serie de este aparato en el espacio correspondiente y guarde este folleto como un registro permanente de su adquisición para ayudar la su identificación en el caso de robo o de pérdida.

Modelo de número : TX-D5L32

Número de serie :

Índice

Precauciones

1) Instalación

- Instale el monitor en un lugar bien ventilado. Evite exponerlo a la luz solar directa, aparatos de calefacción, o cualquier otra fuente de calor. El calor dañaría la caja y los componentes internos.
- Coloque el monitor de forma que los orificios de su caja no queden bloqueados cuando lo utilice.
- Mantenga el monitor alejado de la cocina, el baño, la lavadora, y demás lugares que puedan estar expuestos al agua, la vapor, y la humedad.
- Para utilizar con seguridad el monitor, use solamente el cable de alimentación de CA suministrado. El cable de alimentación de CA deberá utilizarse en un tomacorriente polarizado adecuadamente conectado a tierra. El cable de alimentación suministrado con este monitor es para EE.UU. (UL) y Canadá (CSA). En otros países, cerciórese de que dicho cable de alimentación satisfaga las normas de seguridad del país.
- Coloque el cable de alimentación de forma que no pueda quedar sometido a esfuerzos.
- Utilice solamente accesorios suministrados por Panasonic u otros exactamente equivalentes.

2) Utilización

- Si empujase el cable de alimentación de CA o el cable de señal VGA podría dañar el monitor y hacer que la unidad se cayese, o incluso causar heridas.
- Problemas de recepción
  Si hay un televisor u otro monitor cerca de esta unidad, aléjela lo más posible. Las interferencias mutuas podrían causar distorsión de las imágenes o ruido.
- La exposición prolongada a productos de caucho o vinilo podría manchar la caja.
- Proteja el monitor contra golpes cuando lo traslade. Tenga cuidado con el cristal líquido de matriz activa (AM-LCD).
- No coloque nada sobre el monitor.
- Cuide también el cable de alimentación.
  No coloque ningún objeto sobre el cable de alimentación. No intente acortar ni atarlo.

3) Cuidado del producto

- Antes de limpiar el monitor, desconecte el cable de señal del monitor.
- Para limpiar el exterior de la unidad o la superficie del AM-LCD, utilice un paño suave y seco. Si el monitor o la superficie del AM-LCD están muy sucios, humedezca un paño limpio en una solución poco concentrada de detergente (p. ej., detergente para vajilla), estrújelo hasta que quede prácticamente seco, frote la pantalla o la superficie del AM-LCD, y por último frótelo con un paño seco. No utilice disolventes.
- No frote ni golpee el AM-LCD con objetos duros ya que podría rayarlo o dañarlo permanentemente.
- No utilice disolventes ni ceras porque podría dañar la unidad y despegar el revestimiento de pintura.

Características

1) Capacidad de pivote
   - La pantalla puede girar 90 grados. El monitor Pivot Enabled™, controlado por Pivot® Software incluyendo WinPortrait® y MacPortrait® permite vistas de paisaje (horizontal) y de retrato (vertical).
     *Pivot Enabled es marca comercial de Portrait Displays, Inc.
     Pivot® Software, compuesto por WinPortrait® y / o MacPortrait® tiene licencia de Portrait Displays, Inc.

2) Panel visualizador de cristal líquido de matriz activa (AM-LCD)
   - El panel visualizador de cristal líquido de matriz activa (AM-LCD) de 15 pulgadas (tamaño de imagen visible de 15,0" / 38,1 cm) con 1.024 x 768 pixeles (paso entre pixeles de 0,297 mm), con revestimiento duro antirreflector es antiestático y ofrece colores reales de alta resolución (equivalente a 16,19 millones de colores) y una visualización de alto contraste.

3) Controles digitales fáciles de utilizar con menús en pantalla
   - Los ajustes digitales de brillo y contraste podrán realizarse fácilmente desde el panel frontal.
   - Los menús en pantalla está disponibles en 5 idiomas: alemán, francés, inglés, italiano, o español.
   - Los ajustes personales podrán efectuarse rápidamente a través de un menú en pantalla basado en iconos utilizando cinco botones de toque suave del panel frontal.
   - El menú en pantalla principal basado en iconos le permitirá desplazarse por lo iconos, y el icono actualmente seleccionado se identificará en la barra de selección situada en la parte inferior del menú.

4) El LC50P es compatible con Plug & Play de Windows® 95 / 98
   - El LC50P es un monitor compatible con DDC 1 / 2 B (DDC™) del canal de datos de visualización de la Asociación de Normas Electrónicas de Vídeo (VESA®) que satisface la resolución de Plug & Play de Windows® 95 / 98 de Microsoft®/ Intel®. Esto le permitirá hacer que el LC50P notifique sus posibilidades a un PC principal compatible utilizando Windows® 95 / 98.

5) Consciente del medio ambiente
   - El consumo típico del LC50P es un 50% inferior al de un monitor en color con tubo de rayos catódicos Panasonic.
   - Los PC VESA® DPMS™ (Señalización para administración de energía de visualizadores) si utilizan el LC50P podrán reducir más el consumo de energía. (Consulte Sistema de administración de energía de la página 50.)
   - El LC50P cumple las normas del programa interrnacional ENERGY STAR®.
     (Satisface las provisiones MPR II y TCO'92 relativas a campos electromagnéticos y electrostáticos.
   - Utiliza menos espacio de escritorio debido al fondo de 7,91" (20 cm).

6) Control de temperatura de color
   - Usted podrá entre tres temperaturas de color: normal, 9300 K, o color de usuario.
   - El color de usuario le permitirá ajustar el equilibrio del blanco de una imagen controlando individualmente los niveles del rojo (R), del verde (V), y del azul (B). Esta función le permitirá hacer coincidir los colores del monitor con la salida de una impresora en colores. (Consulte Selección de colores de la página 48.)

7) Multiexploración digital PanaFlat
   - Las frecuencias de sincronización separadas horizontales de 30 kHz a 61 kHz y verticales de 50 Hz a 77 Hz podrán seguirse automáticamente. El LC50P puede utilizar VGA, SVGA, XGA, y VESA® con temporizaciones de hasta 1.024 (H) x 768 (V) / 75 Hz como máximo, Clase B de la FCC.
   - Selección de dieciséis memorias de temporización programables además de quince ajustadas en fábrica (reservas) para el tamaño y la ubicación de la imagen. (Consulte Memorias de la página 50 y Especificaciones de temporización de la página 51.)
   - El método de conversión de pixeles le permitirá la visualización de pantalla completa de todos los modos desde sincronización separada de 640 x 480 / 60 Hz hasta 1.024 x 768 / 75 Hz. La visualización de pantalla completa puede no ser disponible dependiendo de la temporización de la señal de entrada. (Consulte Tamaño automático de la página 49 y Especificaciones de temporización de la página 51).

8) Tamaño y centrado automáticos
   - Basándose en la señal de entrada, los ajustes para H. POSITION / H. SIZE, V. POSITION / V. SIZE en los modos de 640 x 400 a 832 x 624 se realizan automáticamente. H. FINETUNE y V. FINETUNE se ajustan automáticamente en el modo de 1.024 x 768. El ajuste manual de estos controles puede resultar necesario cuando se utilice el modo de 1.024 x 768 o dependiendo de la temporización de entrada.

9) Menú de prueba automática
   - Usted podrá probar su LC50P utilizando el menú MONITOR SELF-TEST que se visualiza en la pantalla. Este menú se visualizará si presiona uno de los cinco botones de control del panel frontal y no hay señales de vídeo en el conector de entrada del monitor. (Consulte MONITOR SELF-TEST, página 49.)

Especificaciones

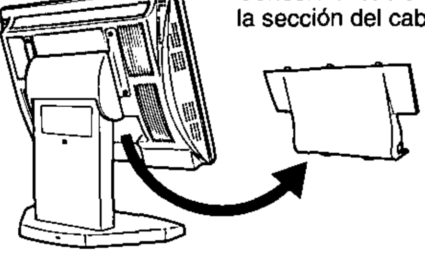
Pantalla de cristal líquido	Tamaño de la pantalla	15" (tamaño de imagen visible de 15,0" / 38,1 cm)
	Tipo	Cristal líquido de matriz activa con TFT
	Paso entre pixeles	0,297 mm
	Colores*	Equivalente a 16,19 millones de colores mediante la tecnología de dispersión de errores
	Respuesta	Rápida (23 ms(Típica)), adecuada para imágenes de moción
	Relación de contraste	400 : 1 (Típica)
	Ángulo de visión	Derecha / izquierda: ±70 grados, Hacia arriba: 55 grados, Hacia abajo: 70 grados (típico)
	Superficie	Revestimiento duro antirreflector
Señales de entrada	Señal de vídeo	RGB analógica (0,7 Vp-p - 1,0 Vp-p, 75 ohmios)
	Señal de sincronización (El monitor no puede utilizarse en el modo de entrelace.)	H / V separada (TTL), H / V combinada, o sincronización con el verde
	Sincronización horizontal	30 kHz - 61 kHz
	Sincronización vertical	50 Hz - 77 Hz
	Modos	15 modos preajustados en fábrica (reservas) (Consulte la página 51.) 16 memorias de usuario (Consulte la página 50.)
Vídeo	Reloj de pixeles	80 MHz como máximo
	Resolución (H × V)	Paisaje: 1.024 puntos × 768 líneas, 75Hz NI, FCC Class B, como Máx. Retrato: 768 puntos × 1.024 líneas, 75Hz NI, FCC Class B, como Máx.
Tamaño de la imagen visible (H × V, diagonal)	Exploración completa	Paisaje: 11,97" × 8,98" (30,4 cm × 22,8 cm), 15,0" (38,1 cm) en diagonal, 640 × 480 a 1.024 × 768 Retrato: 8,98" × 11,97" (22,8 cm × 30,4 cm), 15,0" (38,1 cm) en diagonal 480 × 640 a 768 × 1.024
Conectores	Señal de visualización	Un miniconector D-Sub de 15 contactos
	Fuente de alimentación	Conector de 3 contactos tipo CEE-22
Consumo (VESA DPMS, consulte la página 50, Sis)	Conectado	35 vatios (típido)
	Espera	< 15 vatios
	Suspendido	< 15 vatios
	Desconectado	< 5 vatios
Controles	Panel lateral derecho	Interruptor de alimentación (Conexión / desconexión)
	Panel frontal de toque suave	Tecla de menú, tecla de desplazamiento a la izquierda, tecla de desplazamiento a la derecha, tecla –, tecla +, tecla de volumen, tecla de silenciamiento, LED de alimentación, Con acceso directo a brillo y contraste
	Indicaciones en pantalla	CONTRASTE, BRILLO, LUMINOSIDAD, POSICIÓN H., TAMAÑO H., AJUSTE FINO V.**, POSICIÓN V., TAMAÑO V., AJUSTE FINO H.**, TEMP. DE COLOR (color normal / 9300 K / color de usuario), NIVEL VÍDEO ADJ (0,7 V - 1,0 V), VISUALIZ. FREQ, LENGUAJE (Alemán, Francés,Ingls, Italiano, Español), AUTO-FORMAT, REPETIR (Ajustes de fábrica), OSD POSICIÓN, PICTURE, AUTO COMPROBACIÓN DEL MONITOR (con entrada SIN SEÑAL o ERROR EN SEÑAL (fuera de margen)), MENU **Consulte las páginas 47 y 48.
Dimensiones (Netas) (An × Al × Prf)	Paisaje	15,16" × 15,40" × 7,91" (385 mm × 391 mm × 201 mm)
	Retrato	12,76" × 16,77" × 7,91" (321 mm × 426 mm × 201 mm)
Peso (Neto)		7,5 kg (16,5 libras)
Aprobaciones de visualización		UL1950, CSA 22.2 No. 950, TÜV / GS, CE / CISPR 22-B, NORDIC, FCC Class B, IC-B, VCCI-B, MPR II, TCO'92 / NUTEK, ENERGYSTAR®, ISO9241-3 (Ergonomics)
Normas	Cable de señal	Uno con moniconector macho D-Sub de 15 contactos a miniconector macho D-Sub de 15 terminales (4,92' / 1,5 metros)
	Cable de alimentación	Uno UL con 3 polos (tipo CEE-22) (5,91' / 1,8 metros)
	Base inclinable (Extraíble)	Inclinación de 0 - 30°
	Documentación	Manual de instrucciones y Tarjeta de garantía
Adaptador para Mac opcional		UNIMAC - 82D (No incluido)
Operación	Temperatura	32 a 95 °F (0 a 35 °C)
	Humedad	5 a 90%, sin condensación
Almacenamiento	Temperatura	-4 a 140 °F (-20 a 60 °C)
	Humedad	5 a 90%, sin condensación
Modos de reserva preajustados en fábrica		Consulte las páginas 51 y 52.
Plug & Play de Windows® 95 / 98		VESA DCC 1 / 2B (Satisface los requisitos de Plug & Play de Windows® 95 / 98)

Las especificaciones y el diseño están sujetos a cambio sin previo aviso.
Este producto puede estar sujeto a las normas de control de exportación.
* El número de colores visualizados parra un dmodo de resolución dado dependerá de la fuente de vídeo, la memoria de vídeo instalada, y la RAMDAC (Convertidor digital-analógico de la memoria de acceso aleatorio).

Instalación

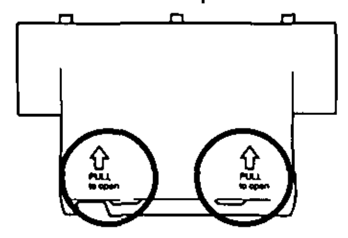
■ Preparativos para la conexión

Quite en primer lugar la tapa del compartimiento de almacenamiento del cable.
Tire de la tapa manteniendo presionadas las partes indicadas por la flecha ⇧.



Cubierta del compartimiento de almacenamiento de cables

Conecte el cable de señal y el cable de alimentación y después guarde la sección del cable que no utilice en este compartimiento.



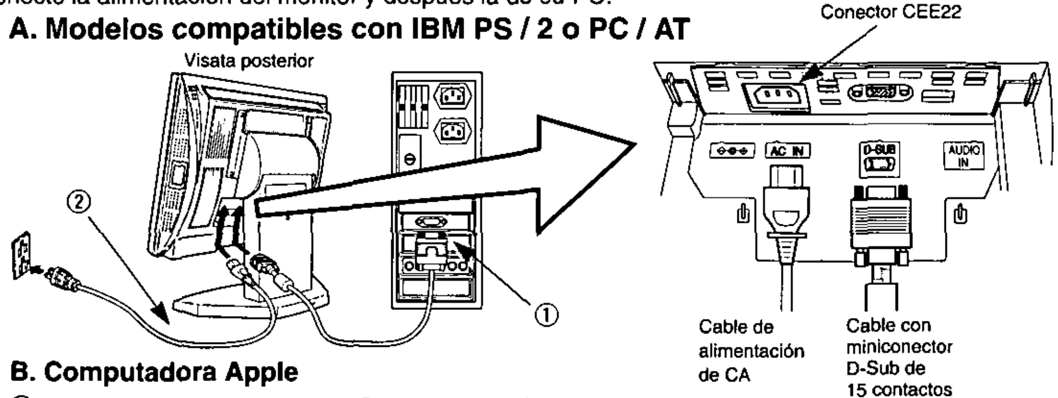
■ Procedimientos de conexión

Desconecte la alimentación de su PC. Conecte los conectores de señal y de alimentación como se muestra a continuación.

① Conecte el cable de señal suministrado al puerto del monitor y a la salida de vídeo del PC.
② Conecte un extremo del cable de alimentación de CA al enchufe macho CEE-22 del monitor, y el otro extremo del mismo a un tomacorriente con puesta a masa.

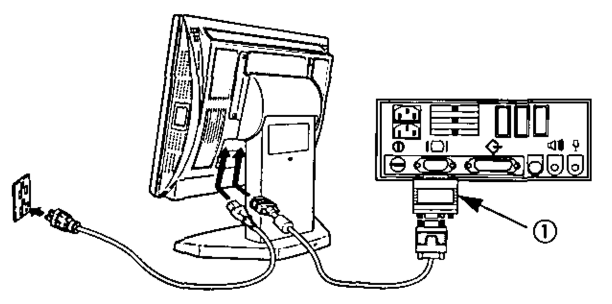
Conecte la alimentación del monitor y después la de su PC.

A. Modelos compatibles con IBM PS / 2 o PC / AT



B. Computadora Apple

① Utilice un adaptador para MAC UNIMAC - 82D.
Adaptador Panasonic para MAC.
Si necesita un adaptador, y su proveedor no lo tiene, llame a 1-800 PANASYS (1-800-726-2797).



Precaución:
Para evitar que el cable se afloje, los conectores de dichos cables deberán estar bien fijados con tornillos.

■ Conexión del cable de alimentación de CA

Si la tensión de alimentación está dentro del margen de 100 a 240 V, podrá utilizar la frecuencia de 50 o 60 Hz. No existe selector de tensión de 100 / 240 V CA.

Precaución:
- Para utilizar con seguridad este monitor, use un cable con conexión adecuada a tierra.
- Los cables de alimentación de CA para los países siguientes se suministran en el mismo paquete.

EE.UU. .... UL   Canadá .... CSA

Para otros países, cerciórese de que el cable de alimentación cumpla las normas de seguridad de los mismos.

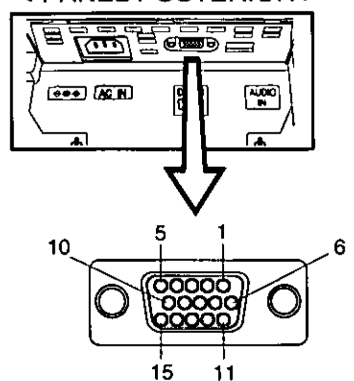
Asignación de patillas

Para conectar el LC50P a una computadora, siga las instrucciones indicadas a continuación.

A. Conector de señal: Miniconector D-Sub de 15 contactos (modelo compatible con PS / 2 o PC / AT)
Conecte el cable de señal al miniconector D-Sub de 15 contactos del monitor.

B. Conector de señal: D-Sub de 15 contactos (Computadora Apple)
Convierta un conector D-Sub de 15 contactos Mac en un miniconector D-Sub de 15 terminales utilizando un adaptador MAC de Panasonic, y conéctelo al miniconector D-Sub de 15 contactos del monitor.

< PANEL POSTERIOR >



Asignación de los contactos de miniconector D-Sub de 15 contactos

Número de contacto	Nombre de la señal	Número de contacto	Nombre de la señal
1	Señal del rojo	9	Abierto
2	Señal del verde	10	Masa
3	Señal del azul	11	Masa
4	Masa	12	SDA*
5	Abierto	13	Señal de sincronización horizontal
6	Masa de la señal del rojo	14	Señal de sincronización vertical
7	Masa de la señal del verde	15	SCL*
8	Masa de la señal del azul		

* Normas de canal de catos de visualización (DDC) de "VESA"

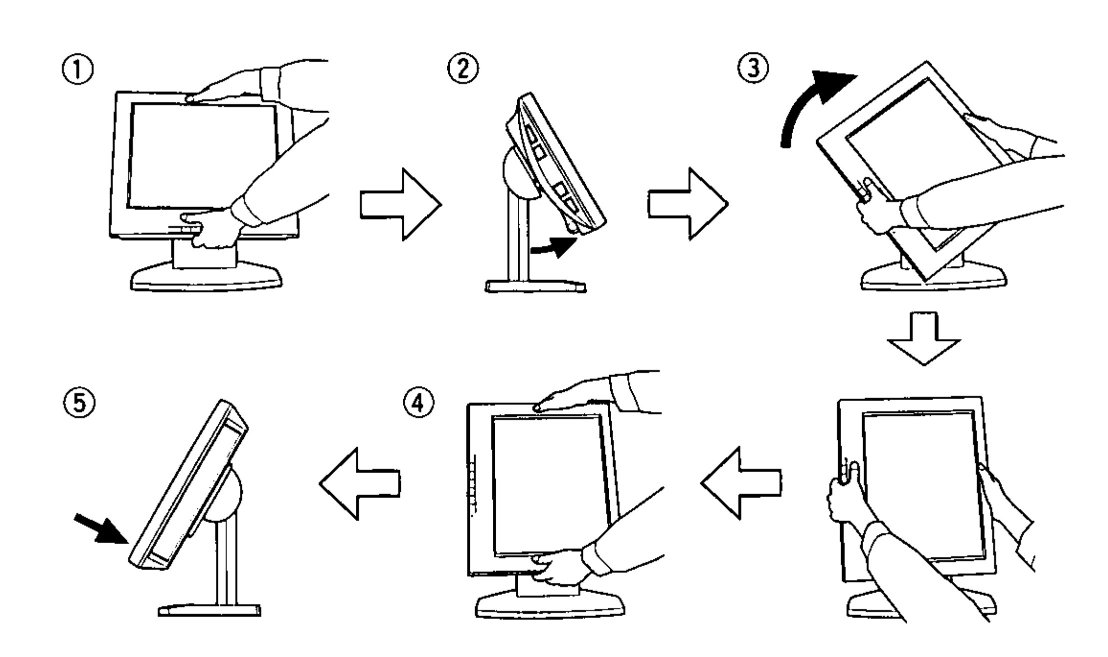
ESPAÑOL

Pantalla giratoria

Tenga cuidado de no pillarse los dedos cuando gire la pantalla.

■ Procedimientos de giro

① Sujete las partes superior e inferior de la pantalla con ambas manos.
② Tire hacia arriba de la parte inferior de la pantalla e inclíne unos 30 grados.
③ Gire la pantalla lentamente hacia la derecha para orientación de retrato.
④ Sujete las partes superior e inferior de la pantalla con ambas manos.
⑤ Bloque la pantalla empujando la parte inferior de la misma.
⑥ Utilice el Pivot® Software accesorio.
Con respecto a los detalles, consulte el manual de instrucciones de Pivot® Software.



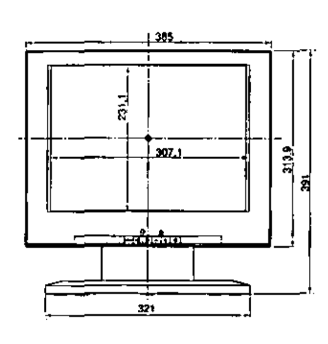
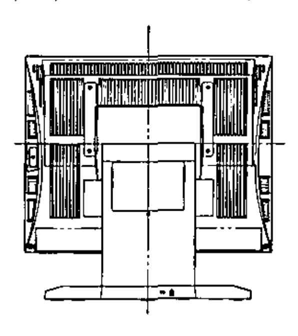
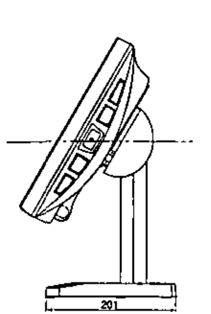
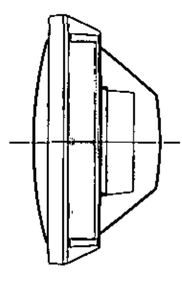
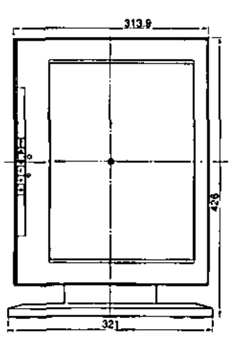
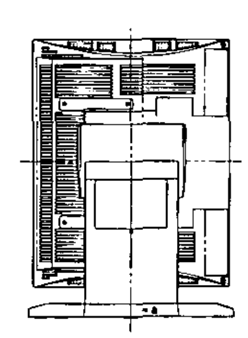
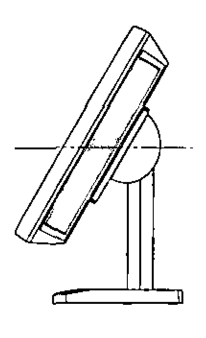
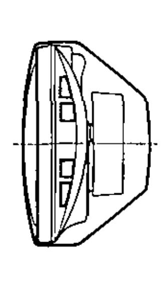
Vista exterior

Dimensiones:

		Paisaje	Retrato
Anchura	:	385 mm (15,16")	321 mm (12,76")
Altura	:	391 mm (15,40")	426 mm (16,77")
Fondo	:	201 mm (7,91")	201 mm (7,91")
Profundidad con ángulo de inclinación de 30 grados	:	255 mm (10,04")	241 mm (9,49")

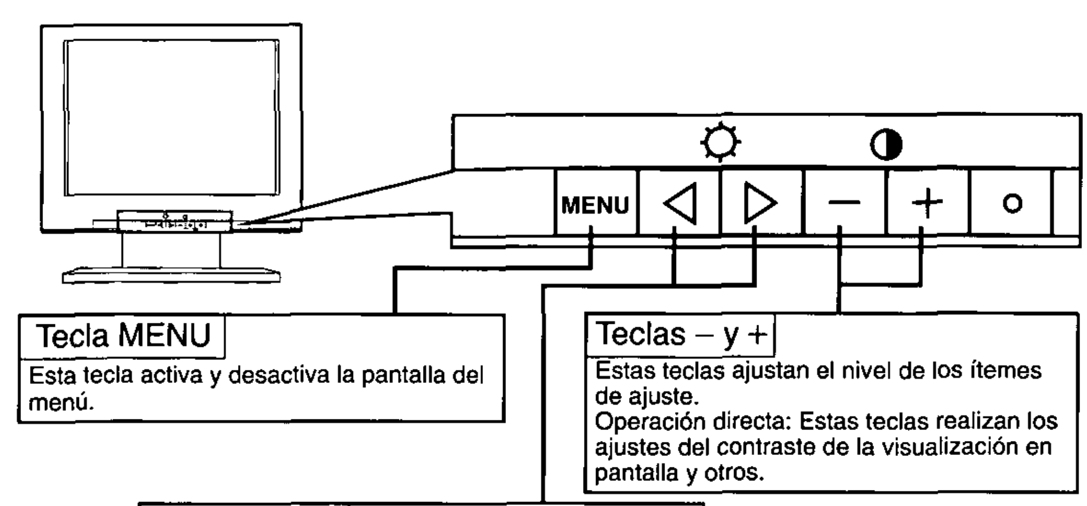
Margen de giro / inclinación

hacia abajo	:	0 grados
hacia arriba	:	30 grados

Visualización en pantalla (OSD)

A continuación se indica el significado de los ítems visualizados en pantalla.



Tecla MENU

Esta tecla activa y desactiva la pantalla del menú.

Teclas − y +

Estas teclas ajustan el nivel de los ítemes de ajuste.
Operación directa: Estas teclas realizan los ajustes del contraste de la visualización en pantalla y otros.

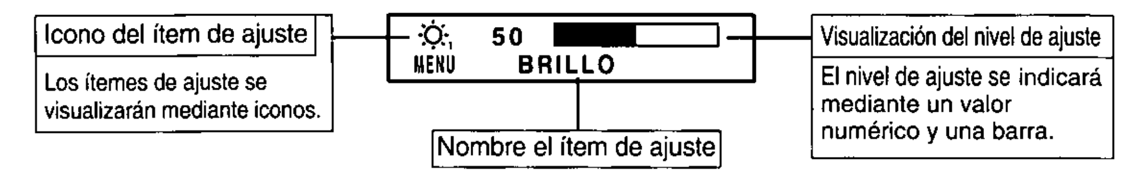
Teclas ◁ y ▷

Estas teclas seleccionen los ítemes de ajuste desplazando la marca de selección "▶" por la pantalla del menú.
Operación directa: Estas teclas realizan los ajustes del brillo de la visualización en pantalla y otros.

Visualización en pantalla (OSD), *continuación*

Pantalla directa

En la pantalla directa existen dos ajustes: contraste y brillo.



Pantalla del menú (Cuando la definición esté ajustada de 1.024 × 768)

La pantalla del menú visualizará los iconos para los ítemes de ajuste de esta unidad. Sin embargo, el nivel de brillo 1 no podrá ajustarse en la pantalla del menú. (Consulte la página 47 BRILLO (Nivel del negro).)

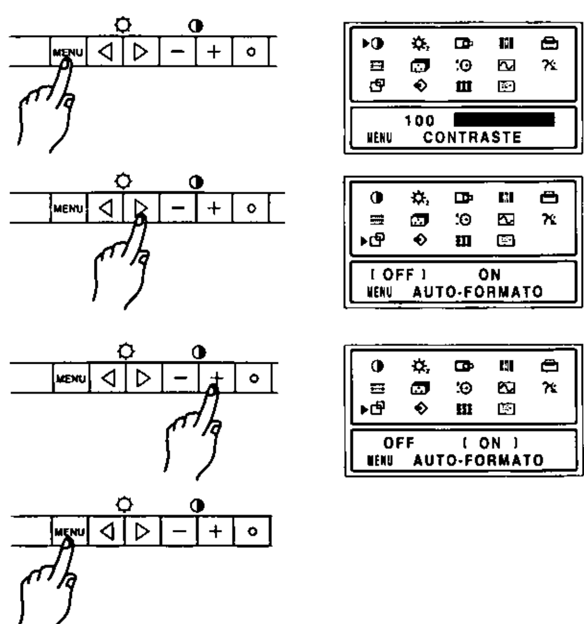


Procedimiento de operación

Para realizar los ajustes con la visualización en pantalla, consulte las figuras siguientes.

Ajuste automático del tamaño

1. Presione la tecla MENU para hacer que se visualice el menú principal.
2. Presione las teclas de operación del menú (◁ y ▷) para desplazar la marca "▶" por la pantalla del menú hasta el ajuste de tamaño horizontal ( ).
3. Utilice la tecla de operación del menú (tecla +) para seleccionar ON. Comenzará a funcionar el ajuste automático del tamaño.
4. Si los ajustes de la pantalla son satisfactorios, presione la tecla MENU para registrarlos y salir.



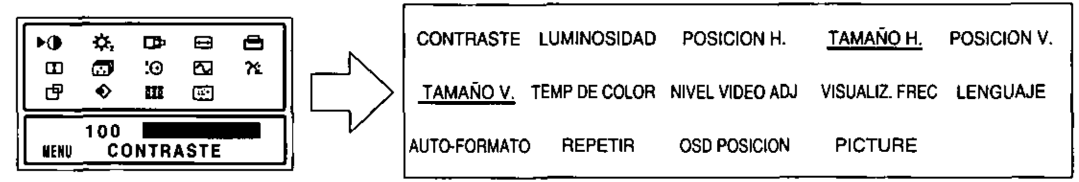
5. Si los ajustes de la pantalla no son satisfactorios, reajuste manualmente en la forma necesaria.

Ajustes

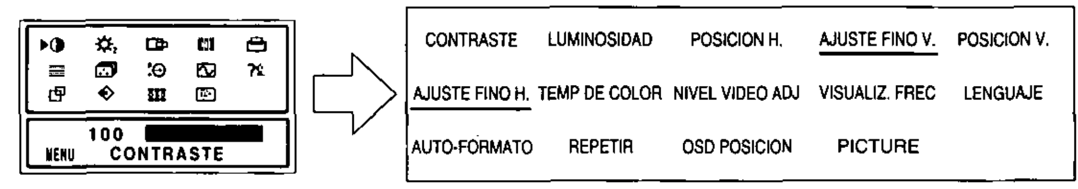
Pantalla del menú La pantalla del menú cambiará a dos pantallas diferentes de acuerdo con la definición de la pantalla.

La pantalla del menú se visualizará mediante la tecla MENU.
Los ítemes de ajuste de esta unidad se visualizarán como iconos.
Cada icono indica un ítem de ajuste mostrado en la figura.

Cuando la definición sea de 640 × 400 a 832 × 624



Cuando la definición sea de 1.024 × 768



Pantalla de ítemes de ajuste

CONTRASTE (Nivel blanco)

Ajuste del contraste de la pantalla. (Nivel estándar = 100)
Presione la tecla MENU para registrar el valor de ajuste.
Operación directa: Aunque no aparezca la pantalla del menú, el contraste podrá ajustarse presionando la tecla "+" o "–".

BRILLO (Nivel negro)

Ajuste del brillo (parte de gradación baja: nivel del negro). (Nivel estándar = 50)
Operación directa: Aunque no aparezca la pantalla del menú, el contraste podrá ajustarse presionando la tecla "◁" o "▷".
Presione la tecla MENU para registrar el valor de ajuste.

LUMINOSIDAD

Ajuste el brillo de la iluminación de fondo (valor estándar = 100) presionando la tecla "+" o "–".

POSICIÓN H

La posición horizontal de la imagen podrá ajustarse presionando la tecla "+" o "–".

TAMAÑO H. *Ajuste cuando la definición esté ajustada de 640 × 400 a 832 × 624

La amplitud horizontal de la imagen podrá ajustarse.
Usted podrá ajustar la amplitud horizontal de la imagen.
Después de haber alineado el borde izquierdo de la imagen con el ajuste de la posición horizontal, cambie al ajuste del tamaño horizontal y realice el ajuste presionando la tecla "+" o "–".

AJUSTE FINO V. *Ajuste cuando la definición sea de 1.024 × 768

Cuando utilice la definición de pantalla de 1.024 × 768, es posible que observe franjas verticales dependiendo de los patrones de pantalla o de las aplicaciones.
Cuando ocurra esto, realice los ajustes siguientes.
Haga que se visualice una pantalla que posea franjas verticales y alinee la parte derecha de la pantalla con el ajuste de la posición horizontal, y después cambie al ajuste de las franja verticales (AJUSTE FINO V.) y realice el ajuste utilizando la tecla "+" o "–".

Pantalla de ítemes de ajuste

POSICIÓN V.

La posición vertical de la imagen podrá ajustarse presionando la tecla "+" o "–".

TAMAÑO V. *Ajuste cuando la definición esté ajustada de 640 x 400 a 832 x 4624

El tamaño vertical de la imagen podrá ajustarse.
Después de haber alineado el borde de la imagen mediante el ajuste de la posición vertical, cambie al ajuste del tamaño vertical y realice el ajuste utilizando la tecla "+" o "–".
Sin embargo, el ajuste óptimo no podrá realizarse en todos los modos de operación.

AJUSTE FINO H. *Ajuste cuando la definición sea de 1.024 x 768

Cuando utilice la definición de pantalla de 1.024 x 768, los caracteres pueden parpadear o es posible que aparezcan franjas horizontales dependiendo de los patrones de pantalla o de las aplicaciones. Cuando ocurra esto, realice los ajustes siguientes.

Haga que se visualice una pantalla que posea franjas horizontales y alinee la parte inferior de la pantalla con el ajuste de la posición vertical, y después cambie al ajuste de las franja horizontales (AJUSTE FINO H.) y realice el ajuste utilizando la tecla "+" o "–".

Nota) Existen más de dos puntos óptimos. Esposible que, dependiendo del punto óptimo, desaparezca un punto de la derecha o de la izquierda. Cuando ocurra esto, desplace el otro punto óptimo y vuelva a realizar el ajuste de la posición horizoontal y de AJUSTE FINO V.

ESPAÑOL

TEMP DE COLOR

El blanco de la imagen podrá seleccionarse entre tres condiciones, 1 (color normal), 2 (9300 K), y 3 (color de usuario: ADJ).
Utilice la tecla "+" o "–" para seleccionar el color deseado entre 1 (color normal), 2 (9300 K), y 3 (color de usuario: ADJ).

COLOR DE USUARIO

El blanco de la imagen podrá ajustarse de acuerdo con los gustos del usuario.
Seleccione COLOR DE USUARIO: [< 3 > ADJ] con la tecla "+" o "–" en la pantalla TEMP DE COLOR.
Seleccione (ADJ) con la tecla "+". Utilice la tecla "◁" o "▷" para seleccionar R (rojo), G (verde), o B (azul). Utilice las teclas "+" y "–" para ajustar el color en la forma deseada.

Nota: Anote los valores de ajuste antes de realizar el ajuste porque la operación de invocación no podrá realizarse con el ajuste del color de usuario. El valor inicial ha sido ajustado a color normal.

NIVEL VIDEO ADJ

El nivel de la señal de entrada de vídeo de su PC se ajustará automáticamente a 0,7 V – 1,0 V.
El ajuste automático se realizará cuando se haya seleccionado ON con la tecla "+".
El tiempo de ajuste es de aproximadamente 2 – 3 seg.

Nota) Para que esta función trabaje correctamente, será necesaria un área de aproximadamente el mismo tamaño que el cursor del ratón (mouse). Sin tal área en blanco no será posible realizar el ajuste correcto.

VISUALIZ. FREC

Aquí se indicará la entrada del modo de pantalla al monitor de pantalla de cristal líquido.
Se visualizarán los valores de frecuencia de sincronización horizontal y vertical.
Se visualizarán los valores para la frecuencia para sincronización horizontal y vertical de la señal de vídeo actualmente introducida para la computadora.
fH: Existe un error de aproximadamente 0,2 kHz como máximo para 30 kHz y 0,4 kHz como máximo para 61 kHz.

LANGUAJE

Seleccione el idioma (alemán, francés, inglés, italiano, o español) para las indicaciones en pantalla presionando la tecla La posición horizontal de la imagen podrá ajustarse presionando la tecla "+" o "–".

DEU:	Alemán	FRA:	Francés	ENG:	Ingls
ITA :	Italiano	ESP:	Español		

Pantalla de ítemes de ajuste

AUTO-FORMATO

Los ítemes de ajuste siguientes se ejecutarán automáticamente para la introducción de la señal a través de la computadora.
El ajuste de la posición horizontal, el ajuste del tamaño horizontal, el ajuste de la posición vertical, el ajuste del tamaño vertical, el ajuste fino horizontal (AJUSTE FINO H.) y el ajuste fino vertical (AJUSTE FINO V.).
Utilizando esta función podrá realizar un ajuste efdectivo.

- **Utilice siempre la unidad después de haber puesto en funcionamiento la computadora.**
- **Realice el ajuste después de que se haya visualizado la pantalla de Windows u otra pantalla similar.**
- **No utilice esta función en el modo VGA350 ni en el de señalizador del DOS porque no trabajará correctamente. Realice el ajuste manualmente.**

REPETIR

Los ajustes iniciales (ajustes de fábrica del monitor) podrán devolverse a su valor inicial.
La operación de invocación para los ítemes a reajustarse se realiza de la forma siguiente.
Si presiona la tecla "+" para seleccionar el ajuste de la posición horizontal, el ajuste del tamaño horizontal, el ajuste de la posición vertical, el ajuste del tamaño horizontal, el ajuste fino horizontal (AJUSTE FINO H.) y el ajuste fino vertical (AJUSTE FINO V.), se activará la función de invocación.
Nota: La visualización de la pantalla de invocación se parará si no realiza ninguna operación durante unos 30 segundos.



OSD POSICION

Usted podrá ajustar la posición de visualización de los menús en la pantalla.
Cada vez que presione la tecla "+" o "–", se moverá el número.



PICTURE

La calidad de la imágenes podrá ajustarse a cuatro modos diferentes de acuerdo con el tipo de entrada presopnando la teda La posición horizontal de la imagen podrá ajustarse presionando la tecla "+" o "–".

1) MODO DE OFICINA
   Reducirá el brillo cuando el monitor vaya a utilizarse durante mucho tiempo.
2) MODO ESTÁNDAR
   Éste es el ajuste de fábrica.
3) MODO DINÁMICO
   Acentuará los contornos de las imágenes para hacer que para que resulten más nítidas y fáciles de ver.
4) MODO DE ENTRETENIMIENTO
   Acentuará los contornos de las imágenes todavía más que en el modo dinámico.

Nota: La calidad del texto se deteriorará cuando active el modo de entretenimiento o el dinámico.

ERROR EN SEÑAL y SIN SEÑAL (AUTOCOMPROBACIÓN DEL MONITOR)

Esta función visualizará si la unidad está funcionando correctamente.
Si presiona cualquiera de las cinco teclas de operación del menú (MENU, ◁, ▷, –, o +), se visualizará la figura A o B.

1) Cuando la señal de sincronización sobrepase el margen especificado, se visualizará la figura A.
   • La frecuencia se visualizará en rojo cuando fH o fV sobrepase el margen especificado.
2) Cuando haya activado el modo de ahorro de energía, se visualizará la figura B.
3) Si no hay señal de entrada se visualizará la figura B.
   Por ejemplo, cuando ocurra esto, la computadora no se conectará, o su alimentación se desconectará.

Figura A

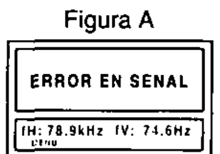
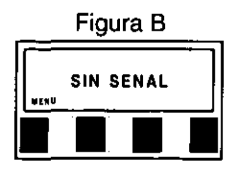


Figura B



Sistema de control de energía

Este monitor está de acuerdo con las normas VESA® DPMS™.
Esta función reducirá el consumo del monitor.
La computadora y la tarjeta de vídeo que estén utilizándose deberán estar también de acuerdo con las normas VESA® DPMS™.
Nota: Con respecto a la operación, consulte los manuales de instrucciones del hardware que esté utilizando.

Los modos cambiarán en respuesta a las señales de entrada como se indica en la tabla siguiente.

Estado de APM	Estado de la pantalla	Color del LED	Consumo de energía	Tiempo de recuperación	Señales de entrada		
					Vídeo	Sincronización horizontal	Sincronización vertical
ON STATE	Con visualización	Verde	Normal	–	Sí	Sí	Sí
STAND-BY	Sin visualización	Amarillo	< 15 vatios	< 4 seg	No	No	Sí
SUSPEND	Sin visualización	Amarillo	< 15 vatios	< 4 seg	No	Sí	No
OFF STATE	Sin visualización	Amarillo	< 5 vatios	< 5 seg	No	No	No

APM: Advanced Power Management (Control de energía avanzado)

Precaución

- Cuando no vaya a utilizar el monitor durante mucho tiempo, desconecte su alimentación.
- Forma de desactivar la función de control de energía
  1) Consulte los manuales de instrucciones del hardware que esté utilizando.
  2) Presione una de las teclas MENU, ◀, ▶, –, y + del panel frontal.
     Aparecerá la pantalla SIN SEÑAL, y se desactivará la función de control de energía del lado del monitor (solamente en OFF).

* Para pasar del estado OFF a ON, se tardarán aproximadamente 5 segundos.

Memorias

Este monitor posee dos tipos de memoria para almacenar los juegos de datos que controlan la imagen de la pantalla. El primer tipo de memoria es la memoria preajustada en fábrica. El segundo tipo es la memoria de usuario, que él puede ajustar. Ambas memorias almacenan los ajustes de tamaño horizontal, tamaño vertical, posición horizontal, posición vertical, adjuste fino horizontal, Picture y Nivel video adjuste.

Memoria preajustada

Existen 15 temporizaciones de reserva que han sido preajustadas en la fábrica. La sincronización preajustada ajustará el tamaño de la imagen y la centrará automáticamente con tarjetas de vídeo que utilicen esta sincronización. Con respecto a las sincronizaciones recomendadas que permite el monitor, consulte la página 51.

Memoria de usuario

- Para la sincronización de usuario existen 16 ubicaciones de memoria. El usuario podrá ajustar el tamaño, la posición, y de distorsión geométrica de la imagen.
- Si la memoria de usuario está completamente llena y almacena nuevos datos, los más antiguos se borrarán de dicha memoria.
- Cuando se introduzca la temporización de usuario, las frecuencias de línea total, horizontal, y las polaridades de sincronización de la señal se compararán con los datos previamente almacenados en la memoria. La señal de entrada se almacenará como un nuevo juego de datos si uno de sus parámetros es diferente al de los datos previamente almacenados.
- La nueva señal de entrada deberá poseer una diferencia de frecuencia superior a la mostrada en la tabla siguiente o una polaridad de sincronización diferente a las que estén almacenadas. Si los nuevos datos de temporización incluyen cambios de frecuencia superiores a los mostrados en la tabla siguiente, o si cambia la polarización de la señal, se almacenará un nuevo ajuste en la memoria de usuario. Si al diferencia de frecuencia es menor que la de la tabla y la polaridad de sincronización es igual, se conservarán los ajustes existentes.

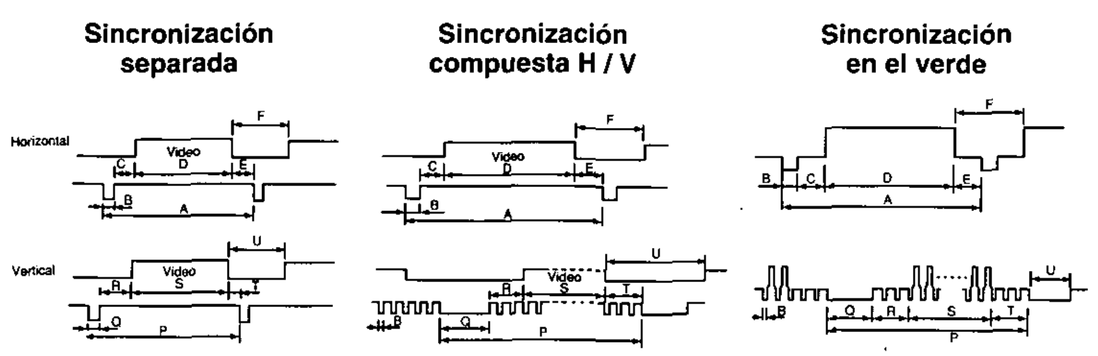
Frequencia horizontal	Línea total
Baja 30 kHz ± 0.2 kHz to Alta 61 kHz ± 0.4 kHz	± 4 línea

Tenga en cuenta que si el valor de sincronización no cumple las especificaciones del monitor, el ajuste del tamaño y la posición pueden no aparecer en la forma deseada. Cerciórese de que la sincronización horizontal y la vertical estén dentro del margen de especificación del monitor. Con respecto a la especificaciones sobre sincronización, consulte la página 51. Con respecto a las sincronizaciones preajustadas, y reservadas, consulte las páginas 51 y 52.

Especificaciones de sincronización

Sin entrelace solamente

Sincronización separada	Sincronización compuesta H / V	Sincronización en el verde



			Sincronización de reserva*		
			VGA 640 × 480 @ 60 Hz	VGA 640 × 400 @ 70 Hz	Mac (13") 640 × 480 @ 67Hz**
Reloj de puntos			25,1745 MHz	25,1745 MHz	30,2410 MHz
Horizontal		fH	31,4681 kHz	31,4681 kHz	35,0012 kHz
	A	H-Período	31,778 us(800) Puntos	31,778 us(800) Puntos	28,570 us(864) Puntos
	F	H-Supresión	6,355 us(160) Puntos	6,355 us(160) Puntos	7,407 us(224) Puntos
	B	H-Anchura de sincronización	3,813 us(96) Puntos	3,813 us(96) Puntos	2,083 us(63) Puntos
	C	H-Umbral posterior	1,907 us(48) Puntos	1,907 us(48) Puntos	3,241 us(98) Puntos
	D	H-Activación	25,423 us(640) Puntos	25,423 us(640) Puntos	21,163 us(640) Puntos
	E	H-Umbral frontal	0,636 us(16) Puntos	0,636 us(16) Puntos	2,083 us(63) Puntos
Vertical		fV	59,9393 Hz	70,0849 Hz	66,6689 Hz
	P	V-Período	16,684 ms(525) Líneas	14,268 ms(449) Líneas	15,000 ms(525) Líneas
	U	V-Supresión	1,430 ms(45) Líneas	1,557 ms(49) Líneas	1,286 ms(45) Líneas
	O	V-Anchura de sincronización	0,064 ms(2) Líneas	0,064 ms(2) Líneas	0,086 ms(3) Líneas
	R	V-Umbral posterior	1,049 ms(33) Líneas	1,112 ms(35) Líneas	1,114 ms(39) Líneas
	S	V-Activación	15,254 ms(480) Líneas	12,711 ms(400) Líneas	13,714 ms(480) Líneas
	T	V-Umbral frontal	0,318 ms(10) Líneas	0,381 ms(12) Líneas	0,086 ms(3) Líneas
Polaridad de sincronización (H / V)			Negativa / Negativa	Negativa / Positiva	Negativa / Negativa

			Sincronización de reserva*		
			VESA 640 × 480 @ 72 Hz	VESA 640 × 480 @ 75Hz	VESA 800 × 600 @ 56 Hz
Reloj de puntos			31,5000 MHz	31,5000 MHz	36,0000 MHz
Horizontal		fH	37,861 kHz	37,500 kHz	35,1562 kHz
	A	H-Período	26,413 us(832) Puntos	26,667 us(840) Puntos	28,444 us(1024) Puntos
	F	H-Supresión	6,096 us(192) Puntos	6,350 us(200) Puntos	6,222 us(224) Puntos
	B	H-Anchura de sincronización	1,270 us(40) Puntos	2,032 us(64) Puntos	2,000 us(72) Puntos
	C	H-Umbral posterior	4,063 us(128) Puntos	3,810 us(120) Puntos	3,556 us(128) Puntos
	D	H-Activación	20,317 us(640) Puntos	20,317 us(640) Puntos	22,222 us(800) Puntos
	E	H-Umbral frontal	0,762 us(24) Puntos	0,508 us(16) Puntos	0,667 us(24) Puntos
Vertical		fV	72,8088 Hz	75,000 Hz	56,250 Hz
	P	V-Período	13,735 ms(520) Líneas	13,333 ms(500) Líneas	17,778 ms(625) Líneas
	U	V-Supresión	1,057 ms(40) Líneas	0,533 ms(20) Líneas	0,711 ms(25) Líneas
	O	V-Anchura de sincronización	0,079 ms(3) Líneas	0,080 ms(3) Líneas	0,057 ms(2) Líneas
	R	V-Umbral posterior	0,740 ms(28) Líneas	0,427 ms(16) Líneas	0,626 ms(22) Líneas
	S	V-Activación	12,678 ms(480) Líneas	12,800 ms(480) Líneas	17,067 ms(600) Líneas
	T	V-Umbral frontal	0,238 ms(9) Líneas	0,027 ms(1) Línea	0,028 ms(1) Línea
Polaridad de sincronización (H / V)			Negativa / Negativa	Negativa / Negativa	Positiva / Positiva

Nota: Todos los modos son sin entrelazamiento.
* La reserva de fábrica posee tamaño y centrado aproximados.
** Requiere la utilización de un adaptador para MAC UNIMAC - 82D.

Sin entrelace solamente

			Sincronización de reserva*		
			VESA 800 × 600 @ 60 Hz	VESA 800 × 600 @ 72 Hz	VESA 800 × 600 @ 75Hz
		Reloj de puntos	40,0000 MHz	50,0000 MHz	49,5000 MHz
Horizontal		fH	37,8788 kHz	48,0769 kHz	46,875 kHz
	A	H-Período	26,400 us(1056) Puntos	20,800 us(1040) Puntos	21,333 us(1056) Puntos
	F	H-Supresión	6,400 us(256) Puntos	4,800 us(240) Puntos	5,171 us(256) Puntos
	B	H-Anchura de sincronización	3,200 us(128) Puntos	2,400 us(120) Puntos	1,616 us(80) Puntos
	C	H-Umbral posterior	2,200 us(88) Puntos	1,280 us(64) Puntos	3,232 us(160) Puntos
	D	H-Activación	20,000 us(800) Puntos	16,000 us(800) Puntos	16,162 us(800) Puntos
	E	H-Umbral frontal	1,000 us(40) Puntos	1,120 us(56) Puntos	0,323 us(16) Puntos
Vertical		fV	60,3165 Hz	72,1876 Hz	75,0000 Hz
	P	V-Período	16,579 ms(628) Líneas	13,853 ms(666) Líneas	13,333 ms(625) Líneas
	U	V-Supresión	0,739 ms(28) Líneas	1,373 ms(66) Líneas	0,533 ms(25) Líneas
	O	V-Anchura de sincronización	0,106 ms(4) Líneas	0,125 ms(6) Líneas	0,064 ms(3) Líneas
	R	V-Umbral posterior	0,607 ms(23) Líneas	0,478 ms(23) Líneas	0,448 ms(21) Líneas
	S	V-Activación	15,840 ms(600) Líneas	12,480 ms(600) Líneas	12,800 ms(600) Líneas
	T	V-Umbral frontal	0,026 ms(1) Línea	0,770 ms(37) Líneas	0,021 ms(1) Línea
Polaridad de sincronización (H / V)			Positiva / Positiva	Positiva / Positiva	Positiva / Positiva

			Sincronización de reserva*		
			Mac (16") 832 × 624 @ 75Hz**	VESA 1.024 × 768 @ 60 Hz	VESA 1.024 × 768 @ 70 Hz
		Reloj de puntos	57,2832 MHz	65,0000 MHz	75,0000 MHz
Horizontal		fH	49,7250 kHz	48,3631 kHz	56,4759 kHz
	A	H-Período	20,111 us(1152) Puntos	20,677 us(1344) Puntos	17,707 us(1328) Puntos
	F	H-Supresión	5,587 us(320) Puntos	4,923 us(320) Puntos	4,054 us(304) Puntos
	B	H-Anchura de sincronización	1,117 us(64) Puntos	2,092 us(136) Puntos	1,813 us(136) Puntos
	C	H-Umbral posterior	3,910 us(224) Puntos	2,462 us(160) Puntos	1,920 us(144) Puntos
	D	H-Activación	14,524 us(832) Puntos	15,754 us(1024) Puntos	13,653 us(1024) Puntos
	E	H-Umbral frontal	0,559 us(32) Puntos	0,369 us(24) Puntos	0,320 us(24) Puntos
Vertical		fV	74,5502 Hz	60,0038 Hz	70,0694 Hz
	P	V-Período	13,414 ms(667) Líneas	16,666 ms(806) Líneas	14,272 ms(806) Líneas
	U	V-Supresión	0,865 ms(43) Líneas	0,786 ms(38) Líneas	0,673 ms(38) Líneas
	O	V-Anchura de sincronización	0,060 ms(3) Líneas	0,124 ms(6) Líneas	0,106 ms(6) Líneas
	R	V-Umbral posterior	0,784 ms(39) Líneas	0,600 ms(29) Líneas	0,513 ms(29) Líneas
	S	V-Activación	12,549 ms(624) Líneas	15,880 ms(768) Líneas	13,599 ms(768) Líneas
	T	V-Umbral frontal	0,020 ms(1) Línea	0,062 ms(3) Líneas	0,053 ms(3) Líneas
Polaridad de sincronización (H / V)			Negativa / Negativa	Negativa / Negativa	Negativa / Negativa

			Sincronización de reserva*		
			VESA 1.024 × 768 @ 72 Hz	VESA 1.024 × 768 @ 75 Hz	Mac (19") 1.024 × 768 @ 75Hz**
		Reloj de puntos	75,0000 MHz	78,7500 MHz	80,0000 MHz
Horizontal		fH	57,8703 kHz	60,0229 kHz	60,241 kHz
	A	H-Período	17,280 us(1296) Puntos	16,660 us(1312) Puntos	16,600 us(1328) Puntos
	F	H-Supresión	3,627 us(272) Puntos	3,657 us(288) Puntos	3,800 us(304) Puntos
	B	H-Anchura de sincronización	1,920 us(144) Puntos	1,219 us(96) Puntos	1,200 us(96) Puntos
	C	H-Umbral posterior	1,387 us(104) Puntos	2,235 us(176) Puntos	2,200 us(176) Puntos
	D	H-Activación	13,653 us(1024) Puntos	13,003 us(1024) Puntos	12,800 us(1024) Puntos
	E	H-Umbral frontal	0,320 us(24) Puntos	0,203 us(16) Puntos	0,400 us(32) Puntos
Vertical		fV	71,7978 Hz	75,0286 Hz	74,927 Hz
	P	V-Período	13,928 ms(806) Líneas	13,328 ms(800) Líneas	13,346 ms(804) Líneas
	U	V-Supresión	0,657 ms(38) Líneas	0,533 ms(32) Líneas	0,597 ms(36) Líneas
	O	V-Anchura de sincronización	0,104 ms(6) Líneas	0,050 ms(3) Líneas	0,049 ms(3) Líneas
	R	V-Umbral posterior	0,501 ms(29) Líneas	0,466 ms(28) Líneas	0,498 ms(30) Líneas
	S	V-Activación	13,271 ms(768) Líneas	12,795 ms(768) Líneas	12,749 ms(768) Líneas
	T	V-Umbral frontal	0,052 ms(3) Líneas	0,017 ms(1) Línea	0,049 ms(3) Líneas
Polaridad de sincronización (H / V)			Negativa / Negativa	Positiva / Positiva	Negativa / Negativa

Nota: Todos los modos son sin entrelazamiento.
* La reserva de fábrica posee tamaño y centrado aproximados.
** Requiere la utilización de un adaptador para MAC UNIMAC - 82D.

En caso de problemas

Por motivos de seguridad, tenga en cuenta los puntos siguientes.



- **Cuando ocurra algún problema, desconecte inmediatamente la alimentación y póngase en contacto con su proveedor.**
  Si sale humo o mal olor de esta unidad, o si produce ruidos extraños, el continuar utilizándola podría causar un incendio o descargas eléctricas. Desconecte inmediatamente la alimentación, desenchufe el cable de alimentación del tomacorriente, y póngase en contacto con su proveedor.



- **No extraiga nunca la cubierta posterior.**
  En el interior existen partes con alta tensión, y si las tocase recibiría una descarga eléctrica. Encargue la inspección, el ajuste, y la limpieza del interior a su proveedor.
- **No inserte nada en el interior.**
  Si algún líquido u objeto extraño entra accidentalmente en el interior, desconecte inmediatamente la alimentación, desenchufe el cable de alimentación del tomacorriente, y póngase en contacto con su proveedor. El continuar utilizando la unidad podría causar un incendio, descargas eléctricas, o averías en la misma.



Si occurre algún problema con el monitor, realice las comprobaciones siguientes, y tome las medidas indicadas. Si el problema persiste, póngase en contacto con su proveedor.

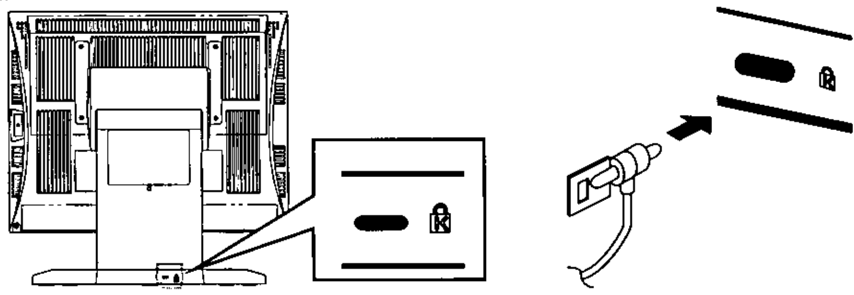
Síntoma	Comprobación	Solución
El LED indicador de alimentación no se enciende (está obscuro).	Cable de alimentación / enchufe Interruptor de alimentación (Lateral Derecho)	Enchufe el cable de alimentación correctamente en el tomacorriente. Presione el interruptor de alimentación.
No hay imagen y el LED indicador de alimentación está encendido en amarillo.	Cable de señal Computadora (La función de ahorro de energía es posible que no esté activada.) Contraste, brillo, y ajuste de la iluminación de fondo.	Conecte correctamente el cable de señal. Desactive la función de ahorro de energía (Consulte las "Precaución" páginas 50). Ajuste correctamente el contraste, el brillo, y la iluminación de fondo (Consulte las páginas 47).
El LED indicador de alimentación no se apaga (obscuro).	Interruptor de alimentación	Vuelva a presionar el interruptor de alimentación (hasta que se apague el LED).
La imagen es demasiado grande o demasiado pequeña, o está desplazada de la posición correcta. Parte de la pantalla está perdida. El color de parte de la pantalla está cambiado.	¿Está registrado el modo? ¿Está garantizado el modo?	Utilice la función de visualización en pantalla para realizar los ajustes deseados. Lea el manual de instrucciones de la computadora y cambie el modo de visualización al especificado.
En la pantalla aparecen franjas verticales u horizontales. En la pantalla hay persistencia de la imagen.	Realice el ajuste fino vertical y el ajuste fino horizontal. (En el modo de 1.024 x 768) Monitor de pantalla de cristal líquido	Cuando haya ajustado el modo de 1.024 x 768, realice el ajuste de forma que los patrones de franjas no se noten. Cambie el patrón de la pantalla a un modo que no sea el de 1.024 x 768. Si en la pantalla de cristal líquido se visualiza lo mismo durante mucho tiempo, es posible que se produzca un fenómeno denominado "imagen remanente" que persistirá cuando se visualicen otros patrones de pantalla. No utilice la pantalla durante aproximadamente un día, ni conecte la alimentación.
Los caracteres no pueden verse claramente después de haber realizado el ajuste. M M El contorno del texto es nítido. M	Realice el ajuste fino horizontal. ¿Sobrepasa la frecuencia del reloj de vídeo de la señal de imagen el nivel estándar (80 MHz)? ¿Ha establecido el modo de oficina? ¿Está correctamente ajustado el nivel de la señal de imagen? ¿Está el brillo o el contraste ajustado al mínimo? ¿Ha establecido el modo dinámico o el de entretenimiento?	Realice los ajustes necesarios hasta que los caracteres visualizados en la pantalla dejen de parpadear. Reduzca la frecuencia vertical de la señal de imagen para ajustar la frecuencia del reloj de vídeo a un nivel inferior al estándar (80 MHz). Establezca el modo estándar. Compruebe el nivel de la señal de vídeo desde la computadora y ajústelo en el sentido correcto. Ajuste el brillo, la iluminación de fondo, y el contraste. (Para más detalles, consulte el manual de instrucciones de la computadora.) Establezca el modo estándar.

Síntoma	Comprobación	Solución
La imagen es demasiado obscura. La imagen se desplaza continuamente. □	Función de autocomprobación Cable de señal	Presione la tecla MENU para comprobar la pantalla con la función de autocomprobación. ¿Se visualiza alguno de los valores numéricos siguientes para fH o fV en rojo? La frecuencia de la señal de entrada sobrepasa la gama de seguridad para esta unidad. Lea el manual de instrucciones de la computadora y cambie el modo de visualización.
Los colores visualizados son anormales.	Cable de señal	Conecte correctamente el cable de seguridad.
El tamaño y la posición de la pantalla no cambian.	¿Esta la señal de sincronización de entrada dentro del margen de operación?	Compruebe el modo de salida de vídeo de la computadora y seleccione un modo situado dentro del margen de operación del monitor de pantalla de cristal líquido. (Con respecto a los detalles, lea el manual de instrucciones del hardware que esté utilizando.)
Las teclas del panel frontal no funcionan.	¿Está utilizando al mismo tiempo dos o más teclas?	Accione solamente una tecla cada vez.
La pantalla no gira.	¿Es correcto el sentido de giro?	La pantalla gira 90 grados hacia la derecha cuando está en orientación de paisaje y hacia la izquierda cuando está en orientación de retrato.
	¿Está liberado el bloqueo?	Para liberar el bloqueo, tire hacia arriba de la parte inferior de la pantalla.
La pantalla gira pero la imagen no cambia.	¿Está cargado Pivot® Software?	Instale el Pivot® Software accesorio. Con respecto a los detalles, consulte el manual de instrucciones de Pivot® Software.

ESPAÑOL

Puerto de seguridad

Para evitar que le roben el monitor de cristal líquido y la unidad principal, podrá instalar un puerto de seguridad. Usted podrá conectar un cable de acero fabricado por Kensington al puerto de seguridad del panel posterior de la unidad principal.



Con respecto a los detalles, consulte el manual de instrucciones de Kensington.

<Pedidos>
Kensington
2855 Campus Drive
San Mateo, CA USA 94403
800-535-4242,x3348
Intrl: 415-572-2700, x3348
FAX: 415-572-9675

Apoyo técnico (EE. UU. solamente)

Si después de haber leído este manual y de haber intentado los procedimientos de solución de problemas, sigue teniendo dificultades, póngase en contacto con el establecimiento de adquisición de este producto.
Useed también podrá llamer l número de teléfono de aguda al cliente que funciona de las 9:00 AM a las 7 PM hora estándar.

Para ponerse en contacto con el grupo de apoyo técnico, llamea :
1-800-726-2797 (9:00 AM a 7 PM, hora estándar)
Para localizar al centro de reparaciones autorizado por Panasonic más cercano, llame a:
1-800-726-2797 (24 horas al día)
Para obtener los manuales de instrucciones y de servicio, llame a:
Phone : 1-800-833-9626
Facsimil : 1-800-237-9080
(6:00 AM a 4:30 PM, hora del Pacífico)

Para localizar a un proveedor cercano, llame a:
1-800-742-8086 (24 horas al día)
Para obtener la información mas reciente sobre los archivos INF para monitores Panasonic para Windows® 95 / 98, visite las páginas Web siguientes:
http://www.panasonic.com/alive

Para obtener información sobre el software adjunto (retrato↔paisaje) consulte el sitio PDI Web http://www.portrait,com y póngase en contacto por e-mail con growe@portrait.com

Panasonic Document Imaging Company
A Unit of Matsushita Electric Corporation of America
Two Panasonic Way, Secaucus, New Jersey 07094

Printed in Japan
TQBE0365
S9205KO [M]